

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1932

THÈSE

No 387

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Jacques LUTROT

Né le 23 juillet 1909, à Saint-Brienc (Côtes-du-Nord)

Ancien élève de l'École de Santé Militaire

Ancien Externe des Hôpitaux de Paris

LES MALADIES SOCIALES
AUX
ANTILLES FRANÇAISES

Président : M. L. TANON, professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVÉ & C^{ie}, ÉDITEURS

15, RUE RACINE, 15

1932

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1932

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Jacques LUTROT

Né le 23 juillet 1909, à Saint-Brieuc (Côtes-du-Nord)

Ancien élève de l'École de Santé Militaire

Ancien Externe des Hôpitaux de Paris

LES MALADIES SOCIALES

AUX

ANTILLES FRANÇAISES

Président : M. L. TANON, professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUBE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, RUE RACINE, 15

1932

DOYEN... M. BALTHAZARD

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie	ROUVIERE.
Anatomie médico-chirurgicale et chirurgie expérimentale.....	GRÉGOIRE.
Physiologie	BINET.
Physique médicale.....	STROHL.
Chimie médicale.....	DESGREZ.
Bactériologie	LEMIERRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale.....	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales.....	BAUDOUIN.
Pathologie médicale.....	CLERC.
Pathologie chirurgicale.....	LENORMANT.
Anatomie pathologique.....	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale.....	TIFFENEAU.
Thérapeutique	LOEPER.
Hygiène et médecine préventive.....	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	MÉNÉTRIÉR.
Pathologie expérimentale et comparée.....	RATHERY.
Hydrologie thérapeutique et climatologie.....	Maurice VILLARET.
	CARNOT.
Clinique médicale.....	BEZANÇON.
	ACHARD.
	Marcel LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance.....	LEREBOULLET.
Clinique des maladies des enfants.....	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale...	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux.....	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses.....	N...
	N...
Clinique chirurgicale.....	CUNÉO.
	LEJARS.
Clinique ophtalmologique.....	GOSSET.
Clinique urologique.....	TERRIEN.
	LEGUEU.
Clinique d'accouchements.....	COUVELAIRE.
	BRINDEAU.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique.....	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.....	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale.....	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique.....	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale.....	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique.....	SERGENT.
Clinique de la tuberculose.....	Léon BERNARD.
Professeurs sans chaire.....	MAUCLAIRE.
	MULON.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

ALAJOUANINE. Neurologie et Psychiatrie.
 N. Physiologie.
 AUBERTIN Pathologie médicale.
 BÉNARD (H.)... Pathologie médicale.
 BROcq Pathologie chirurgicale.
 BRULÉ Pathologie médicale.
 CADENAT Pathologie chirurgicale.
 CATHALA Pathologie médicale.
 CHABROL Pathologie médicale.
 CHEVALLIER .. Pathologie médicale.
 DE GAUDART D'ALLAINES. Pathologie
 chirurgicale.
 DOGNON Physique.
 DONZELOT Pathologie médicale.
 ÉCALLE Obstétrique.
 FEY Urologie.
 GARNIER Pathologie expérimentale.
 GASTINEL Bactériologie.
 GATELLIER ... Pathologie chirurgicale.
 GIROUD Histologie.
 HARVIER Pathologie médicale.
 HAZARD Pharmacologie.
 HOVELACQUE . Anatomie.
 HUGUENIN Anatomie pathologique.
 HUTINEL Pathologie médicale.
 JOANNON Hygiène.
 HALPHEN. Oto-rhino-laryngologie.

MM.

LABBÉ (Henri) . Chimie biologique.
 LAROCHE (G.).. Pathologie médicale.
 LEMAITRE Oto-rhino-laryngologie.
 LEVEUF Pathologie chirurgicale.
 LÉVY-VALENSI. Neuro-psychiatrie.
 LIAN Pathologie médicale.
 N. Histologie.
 MONDOR Pathologie chirurgicale.
 MOREAU Pathologie médicale.
 MOULONGUET . Pathologie chirurgicale.
 MOURE Pathologie chirurgicale.
 OBERLING Anatomie pathologique.
 OLIVIER Anatomie.
 PIEDELIEVRE Médecine légale.
 PORTES Obstétrique.
 QUÉNU Pathologie chirurgicale.
 RICHET Physiologie.
 SANNIÉ Chimie biologique.
 SÉZARY Dermatologie et Syphili-
 graphie.
 VALLERY-RADOT (Pasteur). Pathologie
 médicale.
 VAUDESCAL .. Obstétrique.
 VELTER Ophtalmologie.
 VERNE Histologie.
 VIGNES Obstétrique.
 TROISIER. Pathologie expérimentale

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.

BUSQUET Pharmacologie.
 GUÉNIOT Obstétrique.
 LEQUEUX Obstétrique.
 LEROUX Anatomie pathologique.

MM.

NEVEU-LEMAIRE. Parasitologie.
 RETTERER Histologie.
 ZIMMERN Physique.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

A TITRE PERMANENT

MM.

ABRAMI	Clinique médicale.
CHIRAY	Clinique médicale.
DEBRÉ	Clinique médicale.
DUVOIR	Clinique médicale.
FIESSINGER ..	Clinique médicale.
LAIGNEL-LEVASTINE.	Clinique médicale.
BASSET	Clinique chirurgicale.
CHEVASSU	Clinique chirurgicale.

MM.

HEITZ-BOYER	Clinique chirurgicale.
MATHIEU	Clinique chirurgicale.
MOCQUOT	Clinique chirurgicale.
PROUST	Clinique chirurgicale.
SCHWARTZ ...	Clinique chirurgicale.
LE LORIER	Clinique obstétricale.
LÉVY-SOLAL ..	Clinique obstétricale.
METZGER	Clinique obstétricale.

V. — CHARGÉS DE COURS

MM. MAUCLAIRE, professeur sans chaire	} Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les muti- lés de guerre et les infirmes adultes.
FREY	
CHAILLEY-BERT	Stomatologie.
LEDoux-LEBARD	Éducation physique.
WEIL-HALLÉ.....	Radiologie clinique.
	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

A TOUS LES MIENS

A MES AMIS ET A MES CAMARADES

A MONSIEUR LE DOCTEUR MARCEL LEGER

Ancien Directeur de l'Institut Pasteur de Dakar

A MONSIEUR LE DOCTEUR PIERRE EVEN

Sénateur des Côtes-du-Nord

A MON PRÉSIDENT^e DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR L. TANON

Professeur d'Hygiène à la Faculté

A MES MAÎTRES DU VAL-DE-GRACE
ET DES HOPITAUX CIVILS

LES MALADIES SOCIALES AUX ANTILLES FRANÇAISES

INTRODUCTION

Les maladies qui atteignent les populations de nos possessions d'outre-mer sont en majorité infectieuses ou parasitaires. Dans ces régions, où les notions d'hygiène et de prophylaxie sont élémentaires et même souvent inexistantes, elles s'étendent rapidement à la collectivité. Elles frappent un grand nombre d'individus dans la force de l'âge et entravent l'essor naturel des populations en les appauvrissant en unités productrices de travail et de repopulation. De ce fait, elles revêtent un caractère social et doivent attirer l'attention des administrateurs et des médecins sur la nécessité de prendre toute une série de mesures prophylactiques en rapport avec l'importance de chacune d'elles.

Un effort considérable a été entrepris à ce point de vue dans la plupart de nos colonies. L'assistance médicale indigène a disséminé ses médecins, ses dispensaires, ses consultations, ses hôpitaux, ses laboratoires dans nos possessions africaines et

asiatiques. Les résultats obtenus et publiés sont des plus encourageants. Mais, pourquoi semble-t-on oublier et traiter en parente pauvre une de nos plus vieilles colonies, que dis-je ! des départements français : les Antilles françaises ? Elles ont cependant droit à notre attention : françaises depuis trois siècles, elles abritent une population, où l'élément blanc créole est plus nombreux que dans aucune autre de nos possessions. Nos colonies d'Amérique sont réputées pour leur beauté et leur climat idéal. Il y a cependant un point noir à ce tableau : l'état sanitaire est médiocre, car l'hygiène et la prophylaxie ont été à peu près inexistantes jusqu'à maintenant. La population antillaise est affaiblie par quelques maladies endémiques de caractère social, contre lesquelles il importe de lutter au plus tôt.

Nous nous proposons, dans cette thèse, de faire l'exposé des « maladies sociales » aux Antilles françaises.

Nous considérons comme telles le paludisme, la syphilis, l'alcoolisme, la tuberculose, l'ankylostomiase, la lèpre, la bilharziose intestinale et la lymphangite endémique. Pour chacune d'elles, nous envisagerons successivement ce qu'elle était autrefois, ce qu'elle est aujourd'hui, ses causes et la prophylaxie souhaitable.

Nous croyons intéressant de faire cet exposé au moment où commence aux Antilles une œuvre de redressement sanitaire de grande envergure. En

particulier, à la Guadeloupe, la somme de 96.500.000 de francs a été prévue pour des travaux d'ordre sanitaire. Les mesures prophylactiques et le développement de l'hygiène générale feront régresser rapidement les grandes endémies sociales des Antilles. Comme l'a écrit DUCLAUX, successeur de PASTEUR, *« mieux vaut mettre des garde-fous le long des ponts que de prévoir des barques de secours sur la rivière pour repêcher ceux qui s'y seraient laissés choir »*.

Enfin, ce nous est un devoir agréable, avant de soutenir cette thèse, de remercier tous ceux qui nous ont facilité notre travail, en nous aidant de leurs conseils éclairés :

Monsieur le docteur MARCEL LEGER, ancien directeur de l'Institut Pasteur de Dakar, médecin de l'Institut prophylactique, qui nous a toujours accueilli avec une affectueuse bienveillance. Il a bien voulu nous guider dans l'exécution de ce travail et nous le remercions de son amabilité et de la bonté avec laquelle il nous a toujours reçu, malgré ses nombreuses occupations ;

Monsieur le docteur PIERRE EVEN, sénateur des Côtes-du-Nord, à qui revient la première idée de cette thèse ; qu'il nous permette de l'assurer de notre respectueuse sympathie ;

* Messieurs les docteurs PASSA et LE DENTU, médecins colonel et lieutenant-colonel des troupes coloniales, qui ont mis si aimablement à notre disposi-

tion les archives du Service de Santé du Ministère des Colonies ;

Monsieur le docteur WILLIAM DUFOUGERÉ, qui nous a exposé avec bienveillance ses idées sur la nature infectieuse de la lymphangite endémique des pays chauds ;

Que Monsieur le Professeur TANON veuille bien recevoir nos remerciements et l'hommage de notre sincère reconnaissance pour le grand honneur qu'il nous fait en acceptant la présidence de cette thèse.

CHAPITRE PREMIER

PALUDISME

Le paludisme est l'endémie dominante aux Antilles

Le paludisme existe à l'état endémique aux Antilles françaises. Comme dans la majorité de nos colonies tropicales, il occupe une place prépondérante dans la pathologie du pays. C'est un fait sur lequel tous les auteurs sont unanimes : Selon le Père Du TERTRE, en 1658, l'infection était inconnue des autochtones, les Caraïbes. Elle aurait été importée d'Afrique par les esclaves, pendant la traite. Il n'en reste pas moins vrai que, depuis l'occupation des Iles par les Français, les « *fièvres palustres* » ont été une des principales causes de morbidité et de mortalité aux Antilles françaises. CEXMELIN, chirurgien des flibustiers, en 1688, le Père LABAT en 1792, CAMPET en 1802 et LEVACHER en 1840 ont contribué, par leurs récits d'une simplicité pittoresque, à établir l'importance de l'endémie palustre pendant les premiers siècles de colonisation.

En 1851, DUTROULEAU, un des premiers médecins qui fit une étude sérieuse de la pathologie antillaise, écrit dans son « *Traité des maladies des Européens dans les pays chauds* » : « *La fièvre paludéenne est universellement répandue sur tous les points de la Martinique. C'est qu'en effet, il n'est pas un point du sol qui, avec les éléments météorologiques qui existent constamment, ne puisse devenir un foyer de miasme palustre.* » Cette remarque pouvait s'appliquer tout aussi bien à la Guadeloupe, qui était beaucoup plus impaludée, qu'à la Martinique : le même auteur note que 30 % des entrées dans les hôpitaux martiniquais et 64,8 % dans ceux de la Guadeloupe sont imputables à la malaria.

CORRE, en 1887, affirme à son tour que les maladies paludéennes occupent le premier rang parmi les causes de mortalité, en dehors des époques épidémiques.

En 1897, DREVON, étudiant la morbidité et la mortalité du personnel militaire de la Guadeloupe, écrit que le quart des entrées dans les hôpitaux est motivé par le paludisme. Il insiste particulièrement sur la forte morbidité du corps de la gendarmerie, disséminé dans les campagnes souvent malsaines : sur 130 hommes, 96 sont hospitalisés pour des manifestations paludéennes : fièvres, hépatites ou splénites. Pendant la même année, la malaria provoque 28 décès dans les hôpitaux, chiffre ne s'écartant pas trop des moyennes précédentes.

KERMORGANT, dans ses statistiques sur les mala-

dies épidémiques et contagieuses dans les colonies françaises, note que 30 % des décès dans les hôpitaux guadeloupéens, en 1902, sont dus au paludisme. En 1903, selon le même auteur, la morbidité paludéenne de la garnison a été de 76,3 % à la Guadeloupe et de 19,6 % à la Martinique.

Ces seuls chiffres suffiraient à prouver l'importance prise par le paludisme, qui n'a cessé d'être, à l'heure actuelle comme dans le passé, la cause la plus générale et la plus permanente de morbidité aux Antilles.

Au début du ^{xx}e siècle se produit une diminution sensible dans la fréquence de la maladie ainsi que dans la gravité de ses manifestations. La malaria parut même avoir disparu de certaines agglomérations et ne persister qu'en quelques points bien déterminés. Peut-être faut-il attribuer cette diminution à une discrimination plus précise entre le paludisme et les nombreuses manifestations fébriles d'autre origine, que les anciens auteurs confondaient souvent dans leurs statistiques. Mais, depuis quelques années, une recrudescence notable du paludisme s'est produite, mise en évidence par les rapports successifs des chefs du Service de santé de la colonie. A quelle cause faut-il attribuer cette progression de la maladie ? Il est vraisemblable, selon Marcel LEGER, qu'elle est due à l'apport dans le pays de *Plasmodium* contractés en Orient par les soldats antillais qui, très nombreux, ont été envoyés dans les plaines de Salonique et du Vardar,

pendant la guerre de 1914-1918. Pareilles recrudescence et exaltation du virus ont été constatées en Algérie par SERGENT et en Corse par ABBATUCCI.

Dans un tableau indiquant la morbidité et la mortalité palustres par colonie (troupes européennes), GRALL, en 1919, place les Antilles au quatrième rang pour la morbidité avec 174,4 ‰, après l'A. O. F., Madagascar et l'Annam-Tonkin. Elles ne viendraient qu'au sixième rang pour la mortalité avec 0,8 ‰, après l'A. O. F., Madagascar, l'Annam-Tonkin, la Cochinchine et la Chine.

Il ressort de l'examen de ces diverses statistiques que le paludisme est l'affection qui doit retenir au premier chef l'attention et les efforts du médecin et de l'hygiéniste aux Antilles françaises. Car une maladie si répandue présente fatalement des répercussions fâcheuses sur l'état sanitaire de la population. Son importance sociale s'accroît du fait que cette intoxication finit par constituer, à la longue, une sorte d'état constitutionnel, imprimant un cachet particulier aux infections les plus banales.

Bien que cette cause de morbidité sociale permanente soit signalée depuis très longtemps à l'attention des pouvoirs publics, la lutte antimalarienne, à l'heure actuelle, est encore à l'état embryonnaire. Les mesures prophylactiques s'imposent pour faire disparaître le paludisme des Antilles françaises. S'il y constitue un danger social moindre qu'en Algérie ou même peut-être que dans notre département de la Corse, il frappe cependant de nombreux individus

dans leur vitalité et devient ainsi une cause d'affaiblissement pour la population.

Les causes favorisantes.

Quels sont les facteurs principaux de l'endémie palustre ? Ils tiennent, d'une part, aux conditions géographiques, géologiques et climatériques des Antilles françaises, constituant le milieu favorable au développement des anophèles ; d'autre part, à des conditions plus spéciales résultant de l'état de l'hygiène générale et privée dans la colonie, causes qui découlent, en partie, des précédentes.

A. — Examinons d'abord les conditions géographiques, géologiques et climatériques.

La MARTINIQUE, l'île la plus méridionale du groupe, est d'origine volcanique, constituée par une chaîne montagneuse centrale parcourant l'île du nord au sud. De cette chaîne descendent des ruisseaux torrentueux charriant, à la saison des pluies, de nombreux débris qui vont constituer sur la plage ce qu'on appelle des « marigots », où l'eau stagne le long de berges perpétuellement inondées, à l'ombre des palétuviers. Sur quelques points de la côte sud-est, s'étalent de petites plaines basses et étendues, d'où s'élèvent le Morne Vert-Pré et le Vauquelin. Au nord de l'île, dans une région accidentée, se dressent les Pitons du Carbet et la Montagne Pelée.

La GUADELOUPE comprend deux parties bien distinctes, séparées par la Rivière Salée. A l'est, la Grande-Terre, calcaire, reposant sur une couche argileuse imperméable, est une plaine basse avec des fonds humides et marécageux, où se font jour les infiltrations d'eau de mer et d'eaux ménagères sous forme de mares très nombreuses. Il existe quelques ruisseaux taris pendant la saison sèche. Les îles de la Désirade et de Marie-Galante se trouvent dans les mêmes conditions. A l'ouest, la Guadeloupe proprement dite est, avec les îlots des Saintes, de Saint-Barthélémy et de Saint-Martin, d'origine volcanique. Elle est constituée par une arête centrale séparant l'île en un versant occidental très incliné, où les ruisseaux sont rapides, roulant des eaux jaunâtres et non potables, et un versant oriental à pente douce, avec des terres d'alluvions, où les cours d'eau sont réguliers et s'étalent à leur embouchure. Leurs eaux sont claires mais se chargent de limon pendant les pluies.

Il résulte de ces conditions la formation d'innombrables gîtes à larves de moustiques. Dans les îles volcaniques comme la Martinique et la Guadeloupe proprement dite, les rivières qui dévalent des hauteurs forment au niveau de la mer des marécages, « les marigots », où les eaux stagnent, à l'ombre des palétuviers. Ces lieux constituent de merveilleux gîtes à moustiques, d'où, le soir, partent les innombrables anophèles et culicides à la recherche d'une proie, vers les habitations. Presque toutes les

agglomérations s'étant élevées à l'embouchure de ces rivières, on s'explique facilement l'infestation permanente subie par leurs habitants. Dans les zones d'altitude, couvertes de forêts et peu habitées, les conditions nécessaires au développement des larves et des adultes ne sont pas remplies et le paludisme y est inexistant.

Les îles calcaires : Grande-Terre, la Désirade et Marie-Galante présentent des conditions particulières dues à la couche argileuse sous-jacente à la surface du sol, qui retient les eaux de pluie. La côte nord-ouest de la Grande-Terre, de la Rivière Salée à Port-Louis, est bordée de marécages à palétuviers, où aboutissent d'anciens canaux de navigation à pente nulle, à rives inondées et boisées. Le reste de la campagne est couvert de mares naturelles ou provenant de l'abandon des fosses creusées par les charbonniers et de carrières délaissées. Les gîtes à moustiques y sont, de ce fait, très répandus et le paludisme y sévit d'une façon particulièrement intense.

B. — En dehors de ces conditions naturelles défavorables, il en est d'autres, pour ainsi dire créées par l'homme, et relevant de l'hygiène générale et privée. FRANÇOIS-JULIEN, dans sa thèse sur la persistance du paludisme à la Guadeloupe, soutenue en 1930 sous la présidence de M. le P^r TANON, les a bien mises en évidence. Dans toutes les régions où l'eau courante est polluée par les infiltrations d'eau de

mer et des eaux ménagères, ou trop limoneuse, les habitants recueillent, pour l'usage domestique, l'eau de pluie qui ruisselle des toits dans des citernes ou de grands récipients, de 200 litres environ, appelés « *jarres* », dont l'usage est répandu dans toute la colonie et principalement à la Grande-Terre. Ces jarres constituent des surfaces d'eau calme et claire à proximité des habitations et les moustiques viennent y pondre en grand nombre. Il serait intéressant de faire le dénombrement des Culicines et des Anophélines qui y trouvent asile. Le Père LABAT, en 1722, imputait à cette habitude mauvaise mais nécessitée par l'absence de canalisations d'eau la fréquence des fièvres palustres : « *C'est à ce défaut de bonne eau, disait-il, qu'on doit attribuer la couleur livide de beaucoup d'habitants qui souvent sont atteints de fièvres violentes qui, bien qu'elles ne soient ordinairement mortelles, sont longues et difficiles à guérir.* »

Aux environs des habitations isolées et des agglomérations, les habitants jettent, sans nul souci d'hygiène, de nombreuses coques de noix de coco, des boîtes de conserve, qui, à la moindre pluie, sont pleines d'eau où les anophèles viennent pondre.

D'autre part, dans la majorité des bourgs et des villes, l'hygiène urbaine est inexistante. A la Guadeloupe, notamment, le service de la voirie est à créer. L'absence d'égouts provoque l'inondation des rues dès qu'il pleut : l'écoulement des eaux se fait mal et entretient une humidité constante. Enfin, en

dépît de l'importance prise dans la morbidité du pays par le paludisme, la lutte antimalarienne est à peine ébauchée.

Les anophèles transmetteurs.

Quels sont les moustiques transmetteurs des hématozoaires aux Antilles françaises ? Les travaux sur ce sujet manquent à l'heure présente et des recherches précises devront être entreprises pour déterminer quelles sont les espèces culicidiennes susceptibles de jouer un rôle dans la transmission de la maladie. On en est réduit à supposer que Martinique et Guadeloupe abritent les mêmes anophèles que ceux décrits par DYAR dans les Antilles voisines comme ayant un rôle pathogène. Ils appartiennent tous à la famille des « *Cellia* » et constituent trois variétés :

1° *Cellia albimana* (WIEDEMANN), qui porte un anneau basal noir au dernier article des tarses postérieurs blancs. Cette espèce vit au bord des mares, autour des flaques d'eau, dans les creux formés par les empreintes des sabots du bétail. Selon les recherches de laboratoire faites par les expérimentateurs anglais PATTON et EVEN, les larves peuvent vivre dans l'eau saumâtre. Il serait intéressant de vérifier s'il en est de même dans la nature et si les salines abandonnées, les marécages à palétuviers des côtes et de nombreuses mares à eau demi-salée

sont susceptibles de fournir des lieux de ponte à ces anophèles. A ce propos, DUTROULEAU, d'après ses observations, notait que les marécages mixtes (eau douce et eau salée) étaient les plus dangereux comme foyers de malaria: « *Toutes les fois, disait-il, que, dans les marais salés, on est arrivé à dédoubler les eaux, en détournant les cours d'eau douce, ou en opposant une barrière à l'envahissement de l'eau salée, on a vu les fièvres s'arrêter ; on les a fait renaître en opérant de nouveau le mélange.* »

Les « *Cellia albimana* » deviennent volontiers domestiques. Ils transmettent expérimentalement le *Pl. vivax* et *Pl. præcox*.

2° *Cellia tarsimaculata*, qui vit sur les rives inondées des rivières à cours lent, sur les eaux herbeuses stagnantes, dans les puits et ne dédaigne pas les marécages demi-salés (même à un taux supérieur à 50 %). Il transmet les trois types de *Plasmodium*.

3° *Cellia argyrotarsis*, que l'on ne rencontre que dans les forêts et qui ne paraît pas jouer un rôle pathogène aux Antilles françaises. C'est la « *maque de la Guyane* ».

Il faudrait vérifier si, en dehors de ces trois espèces, il n'en est pas d'autres jouant un rôle pathogène. On pourrait également, avec intérêt, rechercher celles pouvant devenir facilement domestiques. L'énumération des travaux susceptibles d'éclairer

la pathogénie du paludisme antillais montre qu'il reste encore beaucoup à faire au point de vue épidémiologique. C'est en déterminant les espèces dangereuses et leurs gîtes, en établissant l'index anophélien, que l'on pourra mener une lutte raisonnée, en s'attaquant à ces seules espèces, évitant ainsi des mesures prophylactiques coûteuses et inutiles.

Index endémique et répartition géographique.

Dans ces dernières années, des recherches plus précises sur l'endémicité paludéenne aux Antilles françaises ont été entreprises en établissant pour de nombreuses localités, suivant la méthode préconisée par KOCH en 1899, le pourcentage des enfants présentant soit une grosse rate, soit des hématozoaires dans leur sang. La recherche de cet index endémique a une grande valeur, puisqu'il donne une image fidèle, scientifique, de l'intensité de l'endémie palustre en permettant d'en suivre les fluctuations et, si on entreprend la lutte, de savoir si elle est efficace ou non.

I. — GUADELOUPE

Les premières recherches dans ce sens ont été pratiquées en 1913 par STÉVENEL, qui trouve 8 résultats positifs sur 11. Au cours d'une mission sanitaire effectuée à la Guadeloupe en décembre 1931, Pierre EVEN et Marcel LEGER ont prélevé du sang à

332 enfants des écoles de presque toutes les localités de l'île. L'indice hématologique a varié entre 5 et 22, ce qui est peu, étant donné que ces recherches furent faites en décembre, mois où se manifestent le plus fréquemment « *les fièvres* ». D'ailleurs, pour beaucoup de cas, ces fièvres ne se rapportent pas au paludisme : dans certaines écoles, les prises de sang furent faites aux seuls enfants qui, les jours précédents, avaient manqué la classe, retenus chez eux par leurs parents pour fièvres et qui n'avaient pas pris de quinine. Dans d'autres écoles, les prélèvements furent pratiqués sans distinction aux premiers élèves qui se présentaient. Dans les deux cas, la proportion des porteurs de *Plasmodium* s'est trouvée à peu près égale. L'indice plasmodial de la Guadeloupe d'après les 332 enfants examinés est le suivant : (*Voir le tableau page ci-contre*).

L'index endémique moyen est de 12,65, ce qui n'est pas excessif pour la saison où ces recherches ont été effectuées. En reportant sur une carte de la Guadeloupe, les indices trouvés dans les diverses localités, les auteurs ont établi la répartition géographique de l'endémie palustre. La zone la plus impaludée est la Grande Terre, notamment sur sa côte occidentale, couverte de marécages à palétuviers. En effet on relève des indices de 21 à Anse Bertrand, 22 à Petit Canal et 20 à Morne à l'Eau, montrant que le cinquième des enfants est atteint par l'endémie palustre.

Localités	Examinés	Infectés	Indices	P. Praecox	P. vivax	P. malariae
<i>Guadeloupe proprement dite (Côte ouest) :</i>	•					
Basse-Terre.....	60	6	10	2	3	1
Vieux Habitants.....	20	3	15		1	2
Marigot.....	14	3	21,4	1		2
Deshayes.....	15	3	20			3
<i>Guadeloupe proprement dite (Côte est) :</i>						
Capesterre.....	20	1	5		1	
Goyave.....	16	3	18	2	1	
Petit-Bourg.....	20	2	10		2	
Baie Mahault.....	15	2	13,3	1	1	
Lamentin.....	34	3	8,8		2	1
<i>Grande-Terre (Côtes sud et est) :</i>						
Sainte-Anne.....	15	1	6,6		1	
Saint-François.....	12	1	8,3	1		
Moule.....	14	1	7,1		1	
<i>Grande-Terre (Côte ouest) :</i>						
Morne-à-l'Eau.....	10	•	20	2		
Petit-Canal.....	18	4	22,22	3	1	
Port-Louis.....	30	4	13,3	1	3	
Anse-Bertrand.....	19	4	21	2	2	
	332		12,65	15	19	9

Pointe-à-Pitre, capitale administrative et ville la plus peuplée, n'est pas très impaludée, bien qu'elle soit construite en partie sur des terrains inondés, à l'embouchure de la Rivière Salée. Celle-ci et les canaux qui parcourent la ville contiennent une eau à demi salée qui ne convient pas aux anophèles. Il y a à Pointe-à-Pitre de nombreux insectes piqueurs souvent confondus avec les moustiques : les *Ceratopogon*. Par contre, dans les faubourgs

périphériques bâtis à proximité de mares herbeuses, dans des fonds encaissés, les anophèles sont nombreux. Le paludisme règne avec intensité dans certaines rues habitées par des familles pauvres entassées dans des logis malsains.

A la Guadeloupe proprement dite, existent plusieurs foyers le long de la côte, notamment à la Goyave, sur la côte est, et sur la côte ouest à Deshayes et Bouillante, où l'indice est respectivement de 20 et 21. Dans les régions plus élevées de l'intérieur, le paludisme se raréfie progressivement pour disparaître dans les régions boisées, peu habitées, et lieux de villégiature pour les Guadeloupéens pendant la saison chaude.

Enfin, l'endémie paludéenne sévit inégalement sur les dépendances de la Guadeloupe. A Marie-Galante, où les conditions sont les mêmes que sur la Grande Terre, le paludisme est commun. Dans les autres îles, les Saintes et la Désirade, il est à peu près inconnu. A Saint-Barthélémy, selon BUTIN, en 1906, le paludisme endémique est inconnu. Les quelques cas observés sont importés des îles voisines. La partie française de l'île de Saint-Martin est moins favorisée. En 1903, sur 93 hospitalisations, on en compte 18 pour paludisme. Les moustiques sont nombreux. En décembre, des travailleurs partent à Saint-Domingue, d'où ils rentrent en juin souvent fortement impaludés.

Généralement, les régions les plus atteintes de la Guadeloupe sont celles se trouvant sous le vent,



Carte de la Guadeloupe (sans les dépendances de Saint-Martin et Saint-Barthélemy)
avec indication des indices du paludisme dans les diverses localités
(d'après P. Even et M. Leger).

sur les côtes occidentales, à l'abri des alizés du nord-est ; les moustiques y trouvent un air moins agité et des surfaces d'eau tranquille favorables au développement de leurs larves.

II. — MARTINIQUE.

Le paludisme paraît y sévir avec une intensité plus faible qu'à la Guadeloupe et être en voie de diminution. Cet état de choses existe depuis longtemps. En 1851, DUTROULEAU, dans ses statistiques, montrait déjà la différence à établir entre les deux îles à ce point de vue. Il écrivait, en effet, que 30 % des entrées dans les hôpitaux de la Martinique étaient dues au paludisme alors qu'à la Guadeloupe ce chiffre était de 64,8 %. D'autre part, en 1903, la morbidité paludéenne de la garnison était de 763 pour 1000 à la Guadeloupe contre 196,9 pour 1000 à la Martinique. Cependant, le paludisme règne à l'état endémique dans quelques localités. DUTROULEAU a noté « *qu'année moyenne, la fièvre paludéenne donne à l'hôpital de Fort-de-France 35,08 % de la totalité des maladies internes et externes, tandis qu'elle n'entre que pour 25,3 % dans le chiffre des maladies de Saint-Pierre* ».

En 1905, KERMORGANT affirme : « *Le paludisme, sous toutes ses formes, est l'endémie dominante.* »

En 1919, LAMOUREUX et PORRY établissent la répartition du paludisme à la Martinique. Les renseignements fournis par leur enquête sont publiés

quelques mois plus tard dans la thèse de PORRY. Leur examen a porté sur 1188 jeunes enfants pris au hasard dans les localités impaludées, pendant la saison sèche. L'indice plasmodial moyen est de 2,69, chiffre peu élevé. En considérant le tableau dressé dans cette thèse, on voit qu'il existe quelques foyers où l'indice est plus fort : à la Poterie 10,5 ; Tartane 15,1 et Robert 10. L'auteur ayant établi les indices hématologique et splénique pour chaque localité, il est assez curieux de les comparer. Dans de nombreux cas, il y a divergence : ainsi, pour un indice plasmodial de 10,5 à la Poterie, on ne relève qu'un indice splénique de 2 ; à la Rivière Pilote, l'indice hématologique est de 0,92, l'indice splénique de 5. Au Tartane 15,1 et 4. Au François, l'indice splénique est de 12 pour un indice hématologique de 4,11. A Fort-de-France et dans les petits bourgs voisins, l'indice est nul.

En général, le paludisme est fréquent le long des côtes, à l'embouchure des rivières, plus ou moins marécageuses, et il répond aux mêmes causes qu'à la Guadeloupe. Les mêmes moyens de prophylaxie seront à utiliser.

Malgré la différence sensible entre le chiffre moyen de 2,59 obtenu à la Martinique par LAMOUREUX et PORRY, et celui de 12,65 obtenu à la Guadeloupe par P. EVEN et M. LEGER, le paludisme sévit, actuellement, d'une façon à peu près identique dans les deux îles. L'index martiniquais a été établi en pleine saison sèche, période la moins favo-

rable à l'éclosion des manifestations paludéennes.

Si la malaria ne paraît pas être encore un sérieux danger pour la population antillaise, il sera, néanmoins, intéressant pour la prophylaxie, d'entreprendre une enquête épidémiologique sévère. Elle sera basée sur la recherche de l'index endémique, méthode précise, scientifique, indiscutable :

1^o Elle sera faite dans toutes les classes de la population ;

2^o L'indice hématologique, le plus sûr, sera établi aux différentes saisons : pendant l'hivernage, de juillet à octobre, et pendant la saison sèche. E. MARCHOUX a fait observer, en effet, que l'index pendant l'hivernage indiquait « *le pouvoir actif de l'infection* ». C'est « *l'index épidémique* ». Pendant la saison sèche, le dénombrement indique les infections latentes, les réservoirs de virus : c'est « *l'index endémique réel* ». La comparaison de ces deux index montrera l'expansion épidémique saisonnière ;

3^o Il serait intéressant de rechercher quelles sont les espèces d'hématozoaires le plus souvent en cause, selon l'âge et les années ;

4^o Existe-t-il une relation entre les indices splénique et hématologique ? Pour Marcel LEGER, les grosses rates seraient assez rares chez les enfants de la Guadeloupe ;

5^o On pourrait compléter cette enquête en établissant les rapports de la splénomégalie et des diverses formes parasitaires.

La recherche systématique de l'index endémique

permettra seule d'établir sur des bases scientifiques la prophylaxie avec des chances de succès et de rapidité.

Formes cliniques du paludisme antillais.

Au point de vue clinique, on rencontre aux Antilles françaises toutes les formes du paludisme. A la Martinique il est assez bénin, en général. A la Guadeloupe, s'il est peu grave dans les localités élevées, il est sérieux sur les côtes et surtout à la Grande-Terre, où l'on observe, à la vérité exceptionnellement, des accès pernicieux et des accès hémoglobinuriques. Certains auteurs, CARREAU en particulier, ont considéré ces derniers non comme la vraie fièvre bilieuse hémoglobinurique, mais comme le résultat d'une véritable idiosyncrasie quinique. Enfin, on rencontre assez fréquemment chez les jeunes enfants guadeloupéens la « *fièvre à vomissements noirs* », bien étudiée par VIALA. Cette manifestation fébrile est de type rémittent avec vomito negro ; elle présente une allure clinique assez proche de celle de la fièvre jaune, mais elle sévit en dehors de toute épidémie amarile.

Selon PORRY et LAMOUREUX, la fièvre quarte domine avec 53 % des cas. La tierce bénigne et la tropicale se partagent le reste avec respectivement 22 et 24 %.

Le paludisme est surtout grave dans ses manifestations sociales en affaiblissant les individus infes-

tés et préparant un terrain de moindre résistance pour les autres maladies. Enfin, les avortements sont assez fréquents chez les paludéennes en plein accès non traité, et cette cause, jointe à celle plus importante de la syphilis, contribue pour sa part à la dépopulation. On sait, d'autre part, que THIROUX a insisté sur la gravité de la syphilis chez les paludéens.

Prophylaxie antimalarienne aux Antilles.

Le paludisme est l'endémie principale de notre colonie américaine. Bien que ce soit un fait reconnu et commenté par tous les auteurs, la lutte antipaludéenne est restée lettre morte jusqu'à ce jour ou n'a été que fragmentaire. La population antillaise, pleine de préjugés, quelles que soient les classes sociales, en est toujours restée au *statu quo* et n'a jamais envisagé avec sérieux les mesures prophylactiques appliquées avec succès dans des pays voisins. Cependant, cette prophylaxie s'impose.

A. — LUTTE CONTRE LE RÉSERVOIR DE VIRUS.

1° Il faudrait d'abord généraliser l'emploi de la quinine tant à titre curatif qu'à titre préventif. Or, on en est encore à faire l'éducation de la population à ce point de vue. FRANÇOIS-JULIEN écrit en 1930 :
« Si étonnant que cela puisse sembler aujourd'hui, nous dirons que la quininisation curative est si mal

conduite à la Guadeloupe qu'on peut la considérer comme un mythe. Quant à la quininisation préventive, elle n'existe pas et on n'a jamais essayé de l'instituer. » L'usage de la quinine n'est nullement répandu aux Antilles, où on lui attribue certains méfaits. Les Guadeloupéens paraissent présenter une grande sensibilité vis-à-vis de ce médicament et il n'est pas rare d'observer des accidents divers d'intolérance, bien que la quinine ne soit formulée qu'à des doses bien insuffisantes.

Beaucoup d'habitants, surtout campagnards, préfèrent recourir aux mixtures hétéroclites des « sorciers » et ne font appel au médecin que pour les accès pernicioeux. Aussi, ajoute FRANÇOIS-JULIEN, « *les paludéens restent des réservoirs d'hématozoaires qui se promènent au contact d'individus sains dans des milieux anophéliens* ». Les enfants des écoles, fébricitants, reçoivent rarement de la quinine. Il serait bon que le médecin inspecteur des écoles fit prendre devant lui ou devant l'instituteur la quinine fournie par lui. L'exemple de la guérison des enfants par ce procédé convaincrail les parents de son efficacité. Malheureusement, le prix de la quinine est très élevé. On pourrait en obtenir la diminution en instituant un service de « *quinine d'Etat* », comme cela existe en Indo-Chine depuis 1909 ou en Corse. La possibilité de la culture des quinquinas serait aussi à étudier.

Enfin, le Chef du Service de Santé de la Guadeloupe, le Dr DULISCOUET, vient de faire installer, à

titre de démonstration, trois champs de quininisation préventive dans les écoles de Goyave, Petit-Canal et Lamentin, localités très impaludées, dont les indices endémiques établis par P. EVEN et M. LEGER, sont respectivement de 18,22 et 8,8. Un pareil essai avait été fait dans une école de Port-Louis, il y a quelques années, et avait bien fonctionné pendant plusieurs mois.

2° On peut encore amender le réservoir de virus, comme l'a conseillé Marcel LEGER, en utilisant l'écran protecteur formé par le bétail, dans certaines conditions. C'est la zooprophylaxie, préconisée par ROUBAUD. Les anophèles, trouvant à proximité des maisons des animaux domestiques placés dans des conditions de facile accès, s'habituent à les piquer de préférence à l'homme. Les conditions nécessaires sont l'aménagement d'écuries, d'étables propres, sans mauvaise odeur, à l'abri des courants d'air, pour y loger le bétail chargé de protéger l'homme contre l'anophèle. Aux Antilles, il y a de nombreux animaux, qu'il conviendrait de parquer près des maisons en leur construisant des abris répondant aux conditions nécessaires.

B. — LUTTE CONTRE LES ANOPHÈLES

Elle est à peu près inexistante. On atteindrait cependant un triple but en la mettant en œuvre aux Antilles françaises : la destruction massive des moustiques (Culicines, Anophélines, Stégomyias) ferait

disparaître deux grandes affections sociales : paludisme et filariose, et empêcherait le retour d'un fléau qui n'est peut-être qu'endormi : la fièvre jaune. Il faudrait commencer par détruire tout ce qui peut devenir un lieu propice à la ponte des moustiques :

1^o Empêcher les habitants de constituer eux-mêmes des gîtes à larves, en abandonnant toutes sortes d'objets se remplissant d'eau à la moindre pluie, tels que coques de coco, boîtes de conserve, barques abandonnées.

2^o Supprimer l'emploi des jarres et autres récipient en étendant l'apport d'eau potable à toutes les agglomérations ;

3^o Supprimer ou recouvrir de treillage les pièces d'eau, bassins, vasques si nombreux dans les jardins ou sur les places ;

4^o Combler ou assécher les marécages, les mares, les salines. A ce sujet, à Pointe-à-Pitre, il y a 30 ans, on a comblé le canal Vatable entourant la ville, en creusant latéralement deux caniveaux pour recueillir les eaux de pluie. Or, on y déverse les eaux ménagères et ils sont devenus des gîtes à *Stegomyias* et à *Culex*, sinon à *Anophèles*, qui recherchent des eaux moins sales. De nombreuses salines proches de la mer, surtout à la Grande-Terre, pourraient être mises en communication avec elle, procédé simple et économique.

Pour les mares, où se désaltère le bétail, et utilisées par les habitants eux-mêmes, pour les diverticules stagnants des rivières, on pourrait employer

la pulvérisation de Vert de Paris (arsénite et acétate de cuivre) mélangé dans la proportion de 1 % à la poussière des routes, ou de « *Stoxal Poulenc* » dans une proportion de 1 pour 50. Les autres mares seraient justiciables du pétrolage ;

5° Un dernier moyen de lutte antilarvaire, très simple, consisterait à multiplier l'élevage de petits poissons culiciphages, que l'on trouve en très grand nombre dans les petites collections d'eau permanentes des faubourgs de Pointe-à-Pitre : les *Paecilia reticulata* PETERS ou *Lebistes paecilioides vel reticulatus* (FILIPPI), espèce originaire du Vénézuéla. Aux Antilles, ils sont appelés communément golo-mines ou millions. Ils détruisent les larves de moustiques et se contentent des eaux les plus sales. On les a utilisés depuis longtemps et avec succès en Italie pour peupler les rizières ;

6° Enfin, les Antillais ne voient pas, pour la plupart, la nécessité de se protéger chez eux contre les moustiques. L'usage de la moustiquaire, inconnu à la campagne, est l'exception dans les villes, où elle ne constitue le plus souvent qu'un ornement inutile. Le lycée de Pointe-à-Pitre même en est dépourvu et ignore, aussi bien que toutes les autres maisons de la colonie, l'emploi des treillis métalliques.

Toutes ces notions de prophylaxie paludéenne devraient faire l'objet de leçons dans les écoles et de conférences pour les adultes, qui apprendraient ainsi à connaître la source de leurs maux et les moyens de s'en préserver, en observant les élé-

ments de toute hygiène coloniale bien comprise.

En résumé :

1^o Le paludisme a été et reste l'endémie dominante aux Antilles françaises ;

2^o Commun à toutes les îles, il est surtout répandu à la Guadeloupe et à la Grande Terre en particulier ;

3^o De nombreuses recherches restent à faire au point de vue épidémiologique ;

4^o La prophylaxie, à peine ébauchée, s'impose sans retard, menée sur des bases scientifiques, avec la volonté d'aboutir.

CHAPITRE II

SYPHILIS

Les Antilles françaises n'échappent pas au fléau social qu'est la syphilis. Leur population est profondément touchée par cette terrible maladie, dont les progrès dans toutes nos colonies sont constants. Si la lutte n'est pas immédiatement entreprise, avant qu'il ne soit encore trop tard, nos colonies d'Amérique verront la mortalité infantile déjà élevée s'accroître dans des proportions considérables. *La syphilis est, actuellement, l'affection sociale la plus dangereuse pour les Antillais.*

Les premières relations médicales sur nos colonies d'Amérique ne mentionnent pas la présence de la syphilis. Les manifestations morbides purement exotiques furent le premier objet des observations des médecins d'alors. La syphilis existait cependant chez les autochtones, si l'on admet l'origine américaine de ce mal, qui aurait pénétré en Europe avec les soldats et marins espagnols revenant du Nouveau Monde. Sa méconnaissance par les premiers médecins ne doit pas nous étonner, si l'on songe

qu'en France même la notion de l'importance sociale très grande de la maladie est de date relativement récente. Ceux qui la mentionnent la tiennent pour peu importante, tel DUTROULEAU qui écrit en 1868 : « *Aux Antilles les maladies vénériennes ne sont ni nombreuses ni graves et la syphilis m'a paru relativement rare dans les villes.* » RUFZ DE LAVIZON, médecin créole, est du même avis. Par contre, en 1881, BÉRENGER-FÉRAUD s'élève contre cette affirmation et déclare que les affections vénériennes et syphilitiques « *sont aussi nombreuses que sévères dans le pays* ». Avant ces auteurs, les livres médicaux sur les Antilles consacraient des chapitres entiers à l'étude des fièvres, de la cachexie africaine ou du mal de cœur des Nègres, mais passaient sous silence la syphilis ou parlaient de maladies vénériennes en général, sans précision.

Vers la fin du xix^e siècle, on commença à soupçonner la place importante occupée par les affections spécifiques dans la pathologie antillaise. Mais, ce n'est qu'en 1903 que le Directeur du Service de Santé des Colonies, KERMORGANT, eut le mérite de faire une étude d'ensemble sur la question, en s'inspirant des rapports parvenus au Ministère des Colonies depuis 1890. Malheureusement, la mention « *Maladies vénériennes* » souvent employée, ne permet pas de distinguer ce qui revient à la blennorragie d'une part et à la syphilis de l'autre. Il ressort de ce travail que la syphilis a pris une importance considérable aux Antilles. La Martinique est profon-

dément infectée. « *Quoiqu'il en soit, dit KERMORGANT, il est une chose certaine, c'est que les maladies vénériennes vont croissant, au point de primer comme importance toutes les autres causes de morbidité.* » Elles remplissent les hôpitaux, où 220 à 250 pour 1000 du chiffre des entrées leur sont dus. La syphilis serait pour les deux cinquièmes de ces cas. Cet état de choses constitue un véritable danger pour la population flottante des fonctionnaires coloniaux. KERMORGANT ajoute à ce sujet : « *Peu de militaires échappent à la contagion pendant la durée de leur séjour colonial.* » Entre 1866 et 1875, on relève 716 entrées dans les hôpitaux pour syphilis et 631 entre 1891 et 1901. Et encore ces statistiques ne peuvent-elles nous donner qu'une idée approximative, puisqu'elles ignorent le nombre des cas traités à domicile, certainement très élevé, et les syphilis méconnues, fréquentes aussi, dans une population ignorante et souvent sans souci de son état de santé. Ces derniers cas sont les plus dangereux par les contagions inconscientes dont ils sont cause.

La Guadeloupe n'est pas mieux partagée et la syphilis peuple ses établissements hospitaliers. En 1891, sur 224 admissions, 30 ont été causées par les maladies vénériennes. En 1897, on note 52 entrées, la plupart des syphilis. En 1898, 82 entrées pour un effectif de 70 soldats. Un petit dispensaire est créé à Pointe-à-Pitre, pour enrayer le mal croissant. Enfin, en 1900, la syphilis provoque 22 entrées et

6 rapatriements. La fréquence de la maladie était déjà établie par ces quelques statistiques, bien que d'une façon imparfaite.

Quelques années plus tard, en 1906, KERMORGANT montrait à quel point l'infection était profonde : dans un tableau faisant connaître, pour les troupes européennes, la morbidité syphilitique par colonie, les Antilles se classent au premier rang avec une moyenne de 72,8 p. 1000 hommes d'effectif.

Depuis les recherches de KERMORGANT, tous les médecins qui ont étudié la question, s'accordent à montrer les ravages redoutables causés par la maladie.

En 1911, NOC et STÉVENEL pouvaient écrire après une épidémie de fièvre jaune : « *La syphilis constitue un fléau bien plus redoutable que le paludisme et la fièvre jaune.* » GAIDE, en 1919, classant les diverses colonies suivant l'intensité progressive du mal, place les colonies d'Amérique au deuxième rang, précédées seulement par l'Indo-Chine. Le pourcentage des entrées pour syphilis dans les hôpitaux, qui était en 1903, selon KERMORGANT, de 15 à la Martinique et à la Guadeloupe, passe en 1924, suivant ARNOULD, à 20 pour les Européens et 33 pour les autochtones. Le fléau est en progrès constants et sa marche rapide ne cesse d'inquiéter les médecins. En 1928, FABRE écrivait : « *La syphilis est répandue de façon telle que, pour de nombreux malades, on se demande toujours si elle n'est pas en cause.* » La même année, le Dr PASSA, chef du Service

de Santé de la Guadeloupe, notait dans son rapport annuel : « *La syphilis a sa part considérable dans la morbidité et la mortalité de la Guadeloupe. Faute de renseignements fournis par les communes, il est impossible de donner aucune précision. Nous estimons cependant que Pointe-à-Pitre, qui signale dans un récent rapport mensuel 7 morts sur 32 naissances, sans faire état, bien entendu, de nombreux avortements concomitants, reflète assez bien la situation générale de la colonie. Les femmes font couramment des avortements à répétition... Nous avons présent à l'esprit l'exemple déplorable d'une femme d'une trentaine d'années, récemment décédée à l'hôpital d'infection puerpérale : 13^e grossesse, 10^e avortement, les trois enfants nés à terme morts peu après leur naissance* ».

A la Martinique, sur un effectif moyen de 282 hommes, les entrées pour syphilis à l'Hôpital colonial de Fort-de-France ont été de 37 en 1926, 14 en 1927, 64 en 1928 et 33 en 1929. Chez les Européens, la syphilis règne en maître, causant environ 60 % des entrées dans les hôpitaux. En 1927, l'Institut d'Hygiène de Fort-de-France, sur 2.171 consultants en reçoit 210 pour syphilis. Le chef du Service de santé, donnant son appréciation sur l'état sanitaire de la Martinique de 1930, termine en disant : « *Deux points noirs à ce tableau : les maladies vénériennes et l'alcoolisme, facilités par la liberté des mœurs et le bas prix du rhum.* »

A la Guadeloupe, en 1930, sur 5.073 naissances,

on compte 495 morts-nés. Enfin, en 1932, Marcel LEGER, parlant de la fréquence de cette maladie sociale à la Guadeloupe, a pu dire : *« A la Guadeloupe, la syphilis est à la base même de toute la pathologie. Le Dr ROUX, au 25^e anniversaire de l'Institut Pasteur, en 1913, écrivait : « Il suffit de la nommer pour qu'aussitôt chacun pèse dans son esprit la somme immense des maux qu'elle nous procure. Il n'est pas exagéré de dire que la moitié des cas pathologiques sont sous sa dépendance. » Dans nos colonies d'Amérique, il faudrait dire, non la moitié mais les deux tiers, d'après ce que nous ont indiqué certains médecins locaux très avertis. »*

C'est donc un fait patent et malheureusement vrai. Les Antilles françaises paient un tribut extrêmement lourd à cette maladie, sans cesse en expansion dans nos possessions d'outre-mer. Elle frappe les individus dans leur vitalité et leur faculté de procréation. Au fléau sont redevables les innombrables avortements ou naissances d'enfants morts-nés, qui ont lieu chaque année. En 1930, à la Guadeloupe, sur 5.073 naissances, on a compté 495 morts-nés. Dans son rapport sur l'état sanitaire de la Guadeloupe, Marcel LEGER, en 1932, rapporte les déclarations du Dr MONERVILLE, de Morne-à-l'Eau, selon lequel la mortalité infantile atteint 80 % dans sa commune. A Port-Louis, elle serait de 35 %. La syphilis en est la cause pour une large part.

L'examen de ces quelques chiffres suffit, à lui seul, à prouver l'importance prise dans la patholo-

gie des Antilles par les manifestations syphilitiques et à démontrer, pour cette raison, la nécessité absolue et immédiate de lutter contre ce fléau social. Ses progrès rapides autant que sa gravité chez une population insouciant et désarmée exigent qu'on ne tarde pas. On est déjà entré dans la voie des réalisations et il est à souhaiter que la lutte soit encore intensifiée et étendue à tous les coins du pays.

A quoi faut-il attribuer les progrès du mal ?

Quelles sont les causes qui favorisèrent l'extension de la maladie, au point de placer les Antilles au second rang de nos colonies à syphilis intensive ? La raison la plus fréquemment invoquée est la trop grande LIBERTÉ DE MŒURS des habitants de ces îles au climat chaud et voluptueux. La prostitution clandestine et déclarée est excessivement fréquente, et la surveillance sanitaire des femmes est un mythe : *« elles ne sont soumises; quand elles le sont, dit CLARAC, qu'à une surveillance aussi paternelle qu'illusoire. »* Les pouvoirs publics ont fait preuve jusqu'ici de la plus parfaite insouciance à cet égard et aucune réglementation n'a été instituée. Dès 1903, KERMORGANTS élevait contre cette méconnaissance de la santé publique et écrivait : *« Les municipalités ont toujours reculé jusqu'à présent devant la crainte des manifestations tumultueuses auxquelles ne manqueraient pas de se livrer les filles publiques si une réglementation venait porter atteinte à leur liberté. »*

Il semble, cependant, qu'une municipalité consciente de son autorité n'ait pas à invoquer d'aussi piètres raisons.

Si le manque de surveillance des prostituées constitue une des causes certaines de propagation de la syphilis, il en est une autre non moins certaine : L'INSOUCIANCE DE LA POPULATION ET L'INEXISTENCE JUSQU'ICI PRESQUE ABSOLUE D'ÉTABLISSEMENTS PROPHYLACTIQUES. Les Antillais sont d'un naturel mou et indolent, et les noirs, qui constituent la majorité de la population, se montrent insouciant de leur état de santé et, ignorants de la gravité du mal qui les atteint, ils ne comprennent pas toujours la nécessité de se soumettre à un traitement immédiat, long et prolongé. Ils attendent souvent pour se faire soigner l'apparition de manifestations cutanées ou viscérales, qu'un vague « *guérisseur* » se charge de traiter plutôt mal que bien à l'aide des topiques les plus variés. Ou bien, s'ils se font soigner précocement par un médecin qualifié, ils se contentent d'un « *blanchiment* » insuffisant, mais qui paraît à leurs yeux une guérison définitive. Beaucoup d'autres, de bonne foi, ignorent le mal dont ils sont atteints, ou ses manifestations sont confondues avec toutes les affections tropicales qui viennent en compliquer le diagnostic, telles que pian, ulcère phagédénique... Le nombre de cas de syphilis ignorées ou mal soignées, par suite susceptibles de contaminer les sujets encore sains, est élevé.

Un autre facteur important de contagion est fourni

par le MOUVEMENT INCESSANT DE VOYAGEURS DANS LES PORTS. Fort-de-France, à la Martinique, est le point de ravitaillement des paquebots de la compagnie transatlantique et Pointe-à-Pitre, à la Guadeloupe, reçoit dans son port nombre de bateaux provenant d'Europe et d'Amérique. Les marins et les voyageurs importent dans ces villes des syphilis qui viennent augmenter le nombre des cas autochtones. Ces syphilis sont souvent réexportées ensuite dans d'autres ports ou passent d'une île à l'autre. De cette manière, les ports jouent un rôle important dans la propagation du mal. Ils laissent pénétrer dans la colonie de nombreux individus infectés. D'autre part, les filles publiques trouvent dans le milieu spécial des ports de nombreuses occasions de transmettre le mal qui les atteint. La surveillance sanitaire de ces villes devrait être particulièrement active ainsi que la mise en application de l'arrangement international de Bruxelles pour la lutte contre les maladies vénériennes dans la marine marchande.

La prophylaxie de la syphilis aux Antilles françaises

L'importance sociale de la syphilis n'a pas échappé aux médecins de notre colonie. Ils l'ont signalée et ont tenté de lutter contre ce fléau. Mais ils ont rencontré dans leur tâche de multiples difficultés dues en grande partie à l'insouciance des pouvoirs publics. « Depuis de longues années, écrivent Noc, STÉVE-

NEL et IMAN en 1911, le Service de santé des colonies a essayé vainement de réagir..... Quiconque a habité les Antilles ou la Guyane peut concevoir l'inutilité de ces efforts renouvelés, les maladies vénériennes y sont restées toujours florissantes. » Jusqu'à ces dernières années, les mesures prises pour le traitement et la prophylaxie de la maladie ont été à peu près inexistantes. On s'est contenté de traiter les syphilitiques comme des dysentériques ou des paludéens : dans les salles communes des hôpitaux. Depuis 1913, cependant, il existe à Fort-de-France un Préventorium colonial destiné au traitement des spécifiques. A la Guadeloupe, il n'y avait aucun établissement de ce genre. Les syphilitiques étaient traités dans les hôpitaux, mais ils ne représentaient qu'une fraction des malades, l'hospitalisation ne souriant à personne. Les gens aisés se faisaient soigner par leur médecin, mais beaucoup d'individus des classes pauvres, ne voulant pas être hospitalisés, ne se traitent pas. Les conséquences sanitaires de cet état de choses ont abouti à l'infection profonde de toute une population.

Si l'on veut obtenir de bons résultats, il faut entreprendre la lutte en s'inspirant de méthodes modernes. *Pour obliger les malades à se soigner, il faut leur faciliter l'accès au traitement en respectant leur liberté et réduisant au minimum les frais nécessités par les soins.* Les syphilitiques ne doivent pas être hospitalisés. Déjà en 1911, CALMETTE signalait la nécessité « d'éviter le séjour prolongé et onéreux

des syphilitiques dans les hôpitaux. » Il est indispensable de créer des dispensaires où, au moindre soupçon, les indigènes puissent venir consulter et, s'il y a lieu, se faire traiter gratuitement, en perdant le minimum de temps et en conservant leur indépendance. Ces dispensaires antisypilitiques seront à la fois des centres de traitement et de dépistage de la maladie. Le diagnostic clinique sera étayé ou transformé par le diagnostic sérologique fourni par un laboratoire bien outillé, annexe indispensable de chaque dispensaire. « Le traitement, dit Marcel LEGER, guidé par le laboratoire, conduira jusqu'à la guérison sans être une gêne sérieuse pour les travailleurs obligés de subvenir à leurs besoins. Les dispensaires seront en liaison étroite avec les consultations prénatales, les maternités, les crèches, les asiles d'aliénés, toutes les formations sanitaires. Ils constitueront des centres de dépistage, auxquels seront envoyés les sujets le moins suspects. »

Une excellente méthode de lutte est la méthode syphilimétrique de A. VERNES, basée sur la sérifloculation au péréthynol. Elle présente sur la réaction de WASSERMANN l'avantage de donner des résultats toujours identiques, et d'apprécier les variations du degré d'infection du malade grâce à une échelle graduée de 0 à 150. De plus, n'intervient pas l'emploi de sérum de cobaye ou de sang de mouton, produits organiques dont l'identité n'est jamais absolue. On utilise dans le procédé VERNES une base scientifique solide, dénuée de toute cause

d'erreur. Cette méthode, employée par l'Institut Prophylactique de Paris et dans de nombreuses villes de France et d'Europe, a fait ses preuves. Les colonies françaises y ont fait appel : Sénégal, Indes françaises, Indochine (3 centres), Madagascar (11 centres), Guyane, Tahiti, Cameroun. Enfin, l'hôpital de Sidi Abdallah en Tunisie et la municipalité française de Tien-Tsin emploient la méthode VERNES.

A la suite de la mission sanitaire EVEN-LEGER, faite en décembre 1931 à la Guadeloupe, cette colonie, à son tour, va être dotée d'Instituts Prophylactiques permettant une lutte intensive contre le plus redoutable des fléaux sociaux. Il est prévu la création de deux centres de sérologie, l'un à Saint-Claude près de Basse-Terre, et l'autre à Pointe-à-Pitre, à l'Institut d'Hygiène de la ville. Ces deux laboratoires feront les recherches sérologiques pour les dispensaires prévus. Quatre dispensaires seront créés, à Pointe-à-Pitre, à Basse-Terre, à Port-Louis et au Moule. Ils devront surveiller et soigner les prostituées et se tiendront en contact avec les autres formations hospitalières.

A la Martinique, au Préventorium de Fort-de-France, a été installé en 1930 un Institut prophylactique qui, entre les mains du Dr FABRE, commence à rendre les services qu'on en attendait. Enfin, notons que la Société d'Hygiène et de Prophylaxie des maladies contagieuses et transmissibles de la Martinique, dont le siège est au Préventorium colonial, a été reconnue d'utilité publique le 18 juin 1932.

La syphilis occupe aux Antilles une place prépondérante parmi les maladies sociales. La lutte, à peu près inexistante jusqu'à ce jour, va être entreprise avec l'organisation de dispensaires antivénéériens, qui ont donné de si beaux résultats en Indochine et à Madagascar. Les dépenses nécessitées par la construction des dispensaires et des laboratoires annexes seront élevées, mais, comme l'a écrit CALMETTE, « *chacun comprend aujourd'hui que les dépenses faites pour la sauvegarde de la santé publique sont les seules qui soient productives de richesse, puisqu'elles protègent le capital humain : si elles grèvent momentanément le budget, elles constituent en réalité le plus fructueux des placements d'épargne* ».

CHAPITRE III

ALCOOLISME

Les Antilles françaises, depuis trois siècles, doivent leur richesse aux planteurs, qui cultivent la canne à sucre, et aux propriétaires des distilleries. Le rhum, avec le sucre et le café, a servi de monnaie d'échange pour les produits manufacturés de la métropole. Source de richesse pour les Antillais, elle est devenue aussi pour eux la cause d'une intempérance habituelle, aboutissant à l'intoxication chronique de tous les habitants, à quelque degré de l'échelle sociale qu'ils appartiennent. Grâce aux grandes quantités fabriquées par les distilleries et à son prix minime, le tafia ou le rhum, à 50 ou 60° d'alcool, est d'un usage courant dans la population. On ne le considère pas comme un excitant passager, destiné à revigorer le corps fatigué ou à exalter les fonctions intellectuelles : aux Antilles, le rhum est devenu un complément indispensable de l'alimentation. Le tafia, *« c'est le vin du pauvre »* et, ajoute CASSAGNOU, en 1904, *« les riches pensent qu'il leur est tout à fait indispensable »*. LIDIN, la même

année, écrivait : « *La quantité de tafia qui se consomme dans l'île (Martinique) est effrayante, il est dénommé le vin du peuple. Il est d'ailleurs fort peu imposé, le litre d'alcool pur représentant deux litres de tafia coûte 0 fr. 90, et c'est ce tafia qui alimente en grande partie le budget, malgré la contrebande dont il est l'objet.* »

La consommation d'alcool devient, de ce fait, considérable et l'alcoolisme a toujours été florissant. Il y a près d'un demi-siècle DUTROULEAU dénonçait déjà le tafia comme une cause de ruine et de démoralisation pour les noirs des Antilles. L'usage immodéré des boissons alcooliques remonte aux premières années de la colonisation, où il trouva une proie facile chez les esclaves noirs, amenés d'Afrique pour travailler sur les plantations de cannes à sucre. Beaucoup de planteurs trouvaient avantageux de rétribuer leurs esclaves avec du tafia provenant de leurs propriétés. Cette pratique a toujours été interdite par la loi. Dès 1685, le *Code Noir* qui régissait les droits des esclaves et les obligations de leurs mattres, défendait « *de donner aux esclaves de l'eau-de-vie de cannes ou guildive pour tenir lieu de la substance (nourriture) mentionnée au précédent article.* »

Il y a une cinquantaine d'années, BÉRENGER-FÉRAUD constatait que l'alcoolisme était « *une des plaies les plus tristes et les plus hideuses de la Martinique* ». Tous les médecins citent l'alcool comme un des facteurs importants d'affaiblissement de la

race aux Antilles. CORRE, qui fut un des maîtres écoutés de la médecine exotique à la fin du dernier siècle, disait en 1887 : « *Dans nos colonies, l'alcoolisme est la conséquence d'habitudes souvent inconscientes : on boit le tafia ou le rhum pour corriger l'eau, sous le prétexte de se rafraîchir, et l'on ne calcule pas quelle énorme quantité d'alcool absorbé représentent une dizaine de grogs à la glace pris dans une journée.* »

De fait, l'examen des statistiques du Service des contributions, permet de voir combien la consommation d'alcool est élevée. Avant 1902, à la Martinique, elle s'élevait en moyenne à 1.867.900 litres d'alcool pur à 100°, sous forme de tafia ou d'autres spiritueux, soit 9 l. 25 par habitant. En 1903, 1.396.140 litres, soit 9 l. 14 par tête et en 1904, 1.396.140 litres, soit 7 l. 12 par habitant. CLARAC estime qu'« *en tenant compte de la fraude et de l'alcool consommé sous forme de boissons hygiéniques, ces chiffres peuvent être portés à 15 ou 16 litres.* » Pour la Guadeloupe, la quantité d'alcool rectifié à 100° consommée a été de 1.244.643 litres en 1899, de 1.209.600 litres en 1900, 1.327.002 litres en 1901, et 1.197.717 litres en 1902. La moyenne par habitant est d'environ 7 litres, et là comme à la Martinique, le Service des contributions estime que les quantités fabriquées en fraude atteignent au moins le tiers de celles qui sont déclarées. Cependant, même en admettant le chiffre moyen de 15 litres par habitant, la moyenne est encore inférieure à celle de la France :

E. DE LAVARENNE, cité par CLARAC, donne le chiffre de 49 litres 70 par habitant. Nous ne connaissons pas les quantités d'alcool consommées aux Antilles pendant ces dernières années, mais tout porte à croire qu'elles sont toujours aussi importantes.

Dans le rapport sanitaire de 1927 sur la Guadeloupe, le Dr PASSA insiste sur la fréquence de l'alcoolisme dans la colonie : « *L'alcoolisme est d'autant plus répandu que l'ivresse est plus rare.* » De même, à la Martinique, en 1930, l'alcoolisme est considéré comme fréquent. Les dépendances de la Guadeloupe ne sont pas épargnées. En 1906, BUTIN signalait le grand nombre d'alcooliques à Saint-Barthélémy. Peu de familles seraient indemnes et 80 % des condamnations prononcées par le tribunal étaient dues à des récidives d'ivresse. La même année, MIAS insistait sur l'importance de l'alcoolisme à Saint-Martin.

Il n'est pas douteux que l'alcoolisme soit répandu aux Antilles françaises. Il s'y manifeste d'une façon toute spéciale. A la métropole, les grands pourvoyeurs d'alcool sont les débits, les cafés innombrables, disséminés dans les moindres hameaux. C'est là qu'on consomme l'eau-de-vie, le rhum et toutes sortes d'apéritifs plus ou moins alcoolisés. Aux Antilles, ces débits « *dont, selon Emile DUCLAUX, les cinq sixièmes pourraient, pour attirer le passant, inscrire fièrement sur leurs enseignes : ALCOOLISME, TUBERCULOSE, SYPHILIS, car c'est là ce qu'on y débite* », sont moins répandus. De plus, leur rôle est différent : on y achète plutôt qu'on y con-

somme. « *C'est surtout à domicile, dit CASSAGNOU, et non aux bars ou aux cafés, qui n'existent pas à proprement parler, qu'on s'alcoolise ; aussi la proportion la plus élevée de débits ne se trouve-t-elle pas dans les centres les plus peuplés.* » Ainsi, à la Guadeloupe en 1904 on compte à Pointe-à-Pitre un débit pour 284 habitants, tandis que Terre-de-Haut en a 4 pour 74 habitants et Sainte-Anne 1 pour 72. Il est à noter que Sainte-Anne est un des quartiers les plus riches en usines à sucre. D'une façon générale, les régions où se fabrique le rhum sont celles où la consommation est la plus forte. A la Guadeloupe, les agglomérations situées sous le vent : Deshaies, Bouillante, Pointe-Noire, où on ne cultive pas la canne à sucre, possèdent un moins grand nombre de débits.

La consommation des boissons alcooliques, à la table des cafés ou dans les débits, entre certainement, aux Antilles comme en France, pour une large part dans l'étiologie de l'alcoolisme. On y débite presque exclusivement le rhum local ou le tafia qui ne s'en distingue que par un vieillissement moindre. Les « *rafraîchissants* » dans la composition desquels le rhum entre en forte proportion, sont très répandus aux Antilles : tel le « *grog glacé* » ou « *punch créole* ». L'« *amère* », qui est de consommation courante à la Guadeloupe, est une macération d'absinthe dans du tafia à 60°. Enfin, l'anisette et toutes les liqueurs à la mode, sont également appréciées par les habitués des cafés.

Mais « l'imprégnation en public » est dépassée dans une large mesure par celle qui se produit constamment à domicile, chez les riches et les pauvres, les planteurs, les industriels et les plus misérables des travailleurs noirs. Chacun, dans la mesure de ses moyens, possède une large provision de rhum ou de vulgaire tafia. Tout événement, la chaleur, la visite d'un ami, d'un étranger est une occasion pour « *se rafraîchir* ». Arrive-t-il un visiteur : « *On lui offre, dit BÉRENGER-FÉRAUD, comme c'est l'habitude invariable pour tous, une boisson rafraîchissante. Sous prétexte que l'eau pure ou acidulée seulement avec du citron est malsaine, on lui sert un mélange d'eau et de tafia, dans lequel l'alcool se mesure au désir d'être agréable de l'habitant, et notons que les colons martiniquais sont extrêmement avenants et hospitaliers pour qui vient les visiter.* »

Ainsi s'est créée dans la population la mauvaise habitude d'avoir recours au rhum ou au tafia de nombreuses fois chaque jour. Dans beaucoup de localités, ou dans les plantations isolées, il n'existe pas de canalisation d'eau potable et on a recours à l'alcool pour assainir l'eau recueillie dans les mares voisines ou dans les jarres. Cela se fait d'autant plus facilement que le rhum est vendu à très bas prix ou même distribué en guise de salaire. Comme boissons hygiéniques, il n'y a que le vin importé de France, le plus souvent de mauvaise qualité et très alcoolisé. Son prix de revient est d'ailleurs élevé.

La bière et le cidre sont inconnus ou à des prix prohibitifs.

« *Les personnes réputées sobres, dit CASSAGNOU, en 1904, absorbent couramment vingt-cinq centilitres de rhum ou de tafia par jour ; les autres sont peu retenues par le prix minime de ces spiritueux, dont la valeur marchande s'avilit tous les jours. Aussi, les boissons, dites hygiéniques en France, d'un prix beaucoup moins abordable, sont-elles bien moins recherchées.* » Les habitants s'alcoolisent ainsi dès leur jeune âge, progressivement, d'une façon souvent inconsciente. L'alcool étant absorbé par petites quantités répétées au cours de la journée, il est rare de voir des accidents d'éthylisme aigu et l'ivresse se rencontre peu. BÉRENGER-FÉRAUD, qui connaissait bien les Antilles, a longuement insisté sur l'existence de l'alcoolisme dans toutes les classes de la population. Il montre comment la contagion peut se faire chez les nouveaux arrivés : « ... *dans un pays, où chacun boit toujours et abondamment, le prêtre, le fonctionnaire, tous les individus enfin qui ont des relations nombreuses avec la population, sont bien souvent entraînés malgré eux à une intempérance que leur profession, leur goût personnel, leurs habitudes antérieures même semblaient de prime abord devoir écarter d'eux.* »

La population entière est ainsi alcoolisée plus ou moins profondément. Le rhum, une des sources de sa richesse, devient une cause de déchéance pour les habitants d'un pays, où comme le signalait pit-

toresquement BÉRENGER-FÉRAUD, « *il y a longtemps qu'on l'a dit et écrit : celui qui a le bon sens de ne pas s'alcooliser, d'éviter les rayons du soleil et de résister aux agaceries des filles, est assuré de s'y bien porter.* » Les individus ainsi intoxiqués présentent un foie déficient et une résistance moindre aux maladies. C'est un fait connu que le paludisme, les maladies infectieuses, la tuberculose, qui se greffent sur un organisme imprégné d'alcool, acquièrent une gravité spéciale.

L'homme atteint d'une cirrhose hépatique sera susceptible de faire des abcès du foie avec une grande facilité et l'alcoolique impaludé présentera des accès graves avec délire et phénomènes psychiques. Toutefois, chez le noir, le cerveau est rarement attaqué par l'alcool et les cas de *delirium tremens* sont peu fréquents. Mais il présente assez rapidement des lésions hépatiques et viscérales. Dans quelques cas, on aurait observé des manifestations cutanées, encerclant les orifices naturels de la face : nez, bouche, yeux, oreilles.

Les méfaits de l'alcoolisme, quoique fréquents, sont cependant peut-être moins étendus que dans d'autres pays. Dans la majorité des cas, l'alcool est de bonne qualité ; il est rarement additionné de ces essences diverses, dont on a reconnu la toxicité plus grande que celle de l'alcool pur. C'est ainsi qu'à la Jamaïque, où on utilise le genièvre, les accidents morbides dus à l'alcoolisme sont plus graves et plus fréquents.

Les lésions aiguës de l'alcoolisme sont assez rares, et il agit surtout, dans la population antillaise, par ses manifestations d'ordre général, en affaiblissant les organismes et les rendant plus aptes à contracter d'autres affections. Il y a lieu d'insister notamment sur le rôle important que joue l'alcoolisme aux Antilles, lié à la mauvaise hygiène individuelle et collective, dans la propagation d'une autre maladie sociale, dont les conséquences sont d'une grande importance pour l'avenir de la race : la tuberculose. « *L'alcool fait le lit de la tuberculose,* » disait LANDOUZY.

Si l'alcoolisme ne présente pas le caractère de gravité immédiate d'autres affections sociales telles que le paludisme, la syphilis ou la tuberculose, on ne doit cependant pas méconnaître son rôle dans une colonie comme les Antilles. Car, comme le dit DUCLAUX, « *une passion, qui, en affaiblissant tous les départements de l'organisme, les prépare à tous les échecs, cette passion devient bien une sorte de maladie de l'individu et de la nation qui s'y adonnent.* »

La tâche s'avère difficile, quand on considère les conditions dans lesquelles devra s'organiser la lutte. Il s'agit, en effet, d'une passion, qui est commune à toutes les classes de la société, depuis le début de l'occupation des îles. La source du mal est inaccessible, puisque la production du rhum est la plus grande richesse du pays. Il sera toujours difficile, quoiqu'on fasse, d'empêcher la fabrication clandestine, dans un pays où chacun aime le rhum et

verra difficilement qu'on l'empêche de s'en procurer.

Il est cependant du devoir de l'hygiéniste de mettre en œuvre les moyens propres à faire disparaître ce fléau social :

1^o La production et la vente du rhum devraient être confiées à un service d'Etat, qui exercerait un contrôle sévère et réprimerait la fabrication clandestine ;

2^o On pourrait rendre moins facile l'achat de l'alcool, en augmentant largement son prix par l'augmentation de la taxe. Le produit de ces bénéfices serait utilement employé à la construction d'hôpitaux, de dispensaires ou à des mesures d'assainissement général ;

3^o On devrait provoquer l'utilisation des boissons hygiéniques (bière, vin, cidre) en facilitant leur importation et les dégrevant de nombreuses taxes ;

4^o On diminuerait le nombre de débits ;

5^o La propagande par l'éducation individuelle à l'école sera entreprise pour convaincre les enfants des dangers du poison et développer chez eux la volonté de résister à la tentation ;

6^o Enfin, les mesures d'hygiène, l'adduction d'eau potable feraient disparaître chez la population la crainte d'une eau malsaine que, seul, le rhum peut rendre inoffensive d'après la croyance locale.

CHAPITRE IV

TUBERCULOSE

La tuberculose, qui est peut-être la maladie sociale la plus commune en Europe, n'est malheureusement pas une exception aux Antilles françaises. Quoi que puissent en préjuger les personnes non informées, un climat édénique, la douceur d'une température toujours égale, l'air pur chargé des vertus du large et la vie au grand air n'ont pas suffi à détourner de ces îles fortunées une maladie sournoise qui semblait réservée aux pays tristes et brumeux du Nord.

Etat passé et actuel de l'endémie.

Les premiers habitants des Antilles, les Caraïbes, connaissaient-ils cette redoutable maladie ? Il est difficile de l'affirmer : cependant l'hypothèse de son introduction par les Européens semble la plus vraisemblable. Les Pères LABAT et DUTERTRE nous apprennent par leurs relations que les « *Caraïbes acquirent des Européens une plus grande réceptivité*

pour les maladies de poitrine ainsi que leur goût excessif pour les boissons fermentées ». Ces deux facteurs, alcool et tuberculose, agissant sur une race neuve, sans défense, n'ont pas tardé à être la cause de sa disparition complète. La maladie bacillaire trouva aussitôt un terrain propice à son expansion, dans la foule des esclaves noirs importés de la côte occidentale d'Afrique : soumis à un travail des plus rudes, mal nourris, entassés dans des habitations sales, ils ne tardèrent pas à payer un lourd tribut à ce mal nouveau pour eux. C'est ainsi que peu à peu se répandit à toute la population la tuberculose qui vint bientôt grossir le nombre des maladies sociales.

Il n'existe pas de document antérieur à 1816. Les Archives des hôpitaux de la colonie montrent que la proportion des rapatriés pour phtisie était déjà considérable à cette époque. Tous les auteurs, par la suite, insistent sur la fréquence de la tuberculose. DUTROULEAU, en 1854, écrit que la phtisie est sans contredit, la maladie qui cause un grande partie des décès, chez les indigènes particulièrement. SAINT-VEL de son côté, disait quelques années plus tard : « *Aux Antilles, la phtisie pulmonaire est, après la diarrhée, la maladie chronique que l'on observe le plus couramment. Les caractères ne changent pas avec la coloration foncée des races. Si la diarrhée et les sueurs sont moins fréquentes, l'hémoptysie a, par contre, une gravité plus grande.* » RUFZ DE LAVIZON d'origine créole nous apprend dans son « *Etude sur*

la phtisie à la Martinique » qu'elle entre pour 11 % dans les décès de la population civile. BÉRENGER FÉRAUD, en 1881, insiste aussi sur la fréquence de la tuberculose et fait remarquer l'insuffisance des statistiques hospitalières coloniales, remarque qui demeure juste aujourd'hui encore. « Les cas de phtisie au début sont portés à l'actif d'une autre maladie antérieure, ou plus susceptible d'ouvrir des droits à une pension de retraite ou de réforme. Sur les congés de convalescence, il arrive qu'on ne porte qu'une fois sur cinq environ la véritable maladie qui a nécessité le renvoi anticipé en France. »

De 1866 à 1875, la phtisie entre pour 16,4 % des décès à l'hôpital de Saint-Pierre et 13,1 % à celui de Fort-de-France.

Selon BORJUS, en 1884, sur 1.000 décès à la Martinique, 123 seraient dus à la bacillose, contre 144 à Paris et 291 à Brest. A la Guadeloupe une statistique officielle portant sur dix années (1892-1901) attribue à la bacillose 3,1 % des entrées dans les hôpitaux et 18 % des décès. Pendant la même période, l'Hôtel-Dieu de Basse-Terre, qui ne reçoit qu'exceptionnellement des Européens, a une moyenne de 17 % de décès attribuables à la même cause. Toutes ces statistiques confirment l'extension de la tuberculose au XIX^e siècle. Au début du XX^e, KERMORGANT en signale la fréquence. En 1906, elle cause de « terribles ravages chez la population guadeloupéenne si pleine de préjugés et si peu susceptible de se plier aux règles d'une bonne hygiène ».

La première étude scientifique est faite en 1911 par CALMETTE, qui fait établir l'index tuberculeux dans les diverses colonies françaises, en généralisant l'emploi de la cutiréaction à la tuberculine. L'examen des chiffres obtenus dans les diverses colonies, montre que les Antilles sont parmi les plus infectées, mais dans une proportion inférieure à celle de la France. On trouve en effet un index-tuberculeux moyen de :

A. O. F. {	Sénégal.....	15,1
	Guinée.....	1,8
	Côte d'Ivoire.....	8,4
	Madagascar.....	7
	Réunion.....	52,4
	Algérie.....	26
	Antilles.....	41
	Tonkin.....	31,4
	Annam.....	38,1
	Cambodge.....	4,6

Ce tableau montre que les vieilles colonies, les Antilles et la Réunion, sont de beaucoup les plus infectées. C'est là que les contacts entre les indigènes et les blancs sont les plus fréquents et les plus anciens. Pour la Guadeloupe SAUZEAU DE PUYBERNEAU a déterminé les index suivants :

Basse-Terre de 0 à 1 an.....	0
— de 1 à 15 ans.....	38
— plus de 15 ans.....	44
Asiles d'aliénés de Basse-Terre.....	45
Désirade (plus de 15 ans).....	36,2

Pour la Martinique, selon NOC, STÉVENEL et COZAN-
NET :

De 1 à 15 ans.....	35,6
Plus de 15 ans.....	57

Ces chiffres, bien qu'élevés, sont inférieurs à ceux de nos villes de France. Ils indiquent cependant qu'on ne saurait négliger la question de la tuberculose aux Antilles. Les derniers rapports des chefs du Service de santé des Antilles insistent sur la fréquence des manifestations tuberculeuses. Elles semblent en décroissance à la Guadeloupe. A la Martinique, par contre, l'infection paraît progresser d'une manière continue et inquiétante. Elle est signalée pour son extension rapide à toutes les classes de la société, depuis 1927. Cet état de choses ne peut que s'aggraver, car les causes de contagion sont multiples, les soins donnés aux tuberculeux à peu près nuls et l'hygiène inexistante. Si l'on veut entreprendre à temps une lutte efficace contre ce fléau social, il est utile de connaître ses causes et ses modalités.

Les causes de la progression du mal.

Ainsi que le faisait déjà observer BÉRENGER-FÉRAUD, il est très difficile d'obtenir des renseignements précis. De nombreux malades, surtout dans les classes pauvres, meurent sans avoir consulté le médecin. Fréquemment, celui-ci, pour ménager

« *la susceptibilité et les préjugés des familles* » donne un diagnostic faux et bien des « *bronchites* » ne sont que des tuberculoses. Aussi, beaucoup de statistiques sont-elles en dessous de la vérité.

La tuberculose atteint, aux Antilles, toutes les classes de la société et toutes les races, mais dans des proportions très différentes. Quelques médecins attribuent ces différences plus aux conditions sociales qu'à la race des individus atteints. Il existe peu de documents pour établir la réceptivité respective de chaque élément de la population. Cependant, les créoles et les métis semblent particulièrement aptes à contracter la tuberculose et à présenter des formes graves, évoluant avec rapidité. Ils paraissent beaucoup plus réceptifs que les Européens et les noirs. Entre 1892 et 1901, le pourcentage des décès dus à la bacillose a été de 22 pour les Créoles et de 10 pour les Européens. Il est certain que les familles blanches, habitant les Antilles depuis très longtemps, voient la résistance de leurs membres diminuer de génération en génération. Ceci prouve combien l'acclimatement d'une race sous une latitude différente se fait difficilement. Les individus, utilisant toutes leurs ressources vitales pour résister aux atteintes du climat et des multiples affections morbides, ont des descendants de moins en moins aptes à cette lutte. La race créole s'use. LIDON, en 1904, a pu dire des créoles antillais : « *La race s'affaiblit de plus en plus, il suffit pour s'en convaincre de regarder les créoles étio-*

lées qui, vieilles avant l'âge, promènent leur chlorose sur la savane. » C'est ainsi que les créoles, diminués dans leur résistance physique, offrent une proie facile à la tuberculose. Il faut peut-être voir une cause favorisante dans le fait que les créoles et les métis occupent pour la plupart des fonctions sédentaires et restent enfermés dans des locaux sombres, étroits et souvent mal tenus. Les noirs, au contraire, employés dans les entreprises agricoles, mènent une vie au grand air, qui les soustrait en partie aux dangers de la contagion. Quant aux Européens de passage à la colonie, s'ils sont exempts de toute atteinte antérieure, ils n'ont aucune raison de s'y tuberculiser plus qu'ailleurs. En résumé, la tuberculose atteint toutes les races ; aucune ne jouit de l'immunité, mais c'est la moins adaptée, la plus affaiblie par la vie tropicale, qui lui paie le plus lourd tribut : les créoles, descendants des premiers colonisateurs blancs. La tuberculose contribue à affaiblir la résistance des jeunes générations, héritières de trois siècles de séjour sous un climat tropical.

Formes cliniques observées à la colonie.

Les manifestations cliniques de la bacillose aux Antilles sont presque exclusivement pulmonaires. Sur 296 cas recensés dans les hôpitaux de la Guadeloupe entre 1892 et 1901, 275 sont attribuables à la tuberculose pulmonaire.

Chez les jeunes enfants, la phthisie est très rare. Les méningites, les péritonites, les affections osseuses (Pott, coxalgie) se rencontrent exceptionnellement tandis que les formes ganglionnaires sont assez courantes. Les premières manifestations apparaissent surtout dans la deuxième enfance ou à l'adolescence. Chez les adultes, les formes pulmonaires sont très fréquentes. Les tuberculoses intestinales, mésentériques, les tumeurs blanches, les caries osseuses, les lupus sont des raretés. Au contraire, les manifestations pulmonaires sont la règle. Généralement l'affection évolue plus vite qu'en France. Elle brûle les étapes, les rémissions sont rares et l'issue mortelle se produit au bout de peu de temps. Il n'est pas exceptionnel de rencontrer des lésions cavitaires chez des individus dont le début de la maladie remonte seulement à un an ou 18 mois. Chez beaucoup d'autres malades, la tuberculose évolue silencieusement sans éveiller l'attention de l'entourage du malade. Cet état torpide peut se prolonger des mois et des années : pendant tout ce temps, le malade tousse, crache et contamine les membres de sa famille, qui, ignorants du danger qui les menace, ne prennent aucune précaution. C'est là une des causes de dissémination les plus fréquentes à la colonie.

Chez les Européens, la maladie évolue avec rapidité et nécessite un prompt rapatriement. Des tuberculeux latents voient leur affection se réveiller et prendre une forme aiguë, souvent mortelle.

En 1901, KERMORGANT cite de nombreux cas de tuberculose évoluant chez les matelots bretons de la division navale. C'est pendant la saison fraîche (d'octobre à février) que les créoles présentent le plus fréquemment des manifestations, alors qu'elles atteignent leur minimum pendant la saison chaude. Les décès se répartissent également sur toutes les saisons. Les Européens, au contraire, sont atteints soit à la fin de la saison fraîche (mars), soit pendant l'hivernage (août) « *comme si, disait CASSAGNOU en 1904, dans le premier cas les variations plus sensibles de la température, et dans le second, l'action des fortes chaleurs et des affections réveillées par elle favorisaient le développement du bacille.* »

Aux Antilles, comme ailleurs, la bacillose évolue avec une particulière gravité chez les débiles et les tarés. L'alcoolisme y joue un rôle très important, qui n'est plus à démontrer, et qui prend une grande valeur chez une population, où bien peu d'individus dédaignent le rhum. Le paludisme, si fréquent, est une affection anergisante, prédisposant à l'infection bacillaire. Le parasitisme intestinal, par la fatigue et l'anémie parfois profonde qu'il provoque, diminue la résistance des individus et favorise, pour sa part, la contagion. La tuberculose est ainsi solidaire des autres maladies sociales des Antilles, qui aident à son extension.

Facteurs étiologiques de la tuberculose antillaise.

BÉRENGER-FÉRAUD pensait que le climat n'entre pas pour grand'chose dans le développement de la maladie. Selon lui, si les individus qui séjournent aux Antilles y trouvaient des conditions d'hygiène individuelle et collective suffisantes, ils n'y seraient pas plus exposés qu'ailleurs. Les Antilles sont soumises au climat maritime qui leur assure, à cette latitude, une température douce, sans écarts thermométriques brusques. Excepté quelques cyclones, heureusement rares, il n'y a pas de vents violents. L'atmosphère est pure, sans poussière, et la proximité de l'océan lui assure un apport continu d'air marin. Les pluies sont violentes, courtes et les brouillards sont inexistantes. Toutes ces conditions climatériques sont donc excellentes et n'expliquent pas l'extension continue de la tuberculose.

On ne peut incriminer le lait qui sert à l'alimentation des nourrissons. Les recherches effectuées ont démontré que la tuberculose bovine est inexistante aux Antilles. A la campagne, les enfants sont nourris au sein et, en raison de la chaleur, le lait est bouilli immédiatement après la traite pour être transporté à la ville.

Il semble bien que les seules raisons de l'extension du mal soient les mauvaises conditions d'hygiène privée et collective dans lesquelles se trouve la population antillaise. LIDIN en 1904, a pu écrire :

« Tout Européen arrivant dans la colonie ne s'y tuberculisera pas plus qu'ailleurs, s'il observe une hygiène sévère, et s'il n'ajoute pas aux fatigues résultant du climat les excès de tous genres, ce qui est souvent la règle pour les nouveaux débarqués. »

Les Antillais, même ceux appartenant aux classes sociales les plus élevées, ignorent presque tous les règles d'une hygiène bien comprise. Les habitations sont constituées de petites pièces, souvent sombres. Les personnes d'une même famille vivent pendant la nuit entassées dans des chambres de dimensions exiguës. Aussi la contagion familiale est-elle rapide, si un des membres est tuberculeux et vit dans une telle promiscuité avec ses parents.

Il y a heureusement une atténuation à cet état de choses : la vie en plein air est bien mieux comprise qu'en France. Les Antillais passent la majeure partie de leurs journées hors de leurs maisons. Celles-ci sont aérées : portes et fenêtres restent ouvertes en toutes saisons ; la nuit, l'aération continue des pièces diminue les possibilités de contagion dans les logements surpeuplés. Le nombre de ces locaux insuffisants est grand : on les rencontre surtout dans les faubourgs des villes, où logent dans des conditions lamentables, les nombreuses familles des ouvriers des usines à sucre et des distilleries. Pendant la saison chaude, les familles aisées vont prendre le frais sur les hauteurs et louent fréquemment à plusieurs une villa, où elles s'entassent : de ce fait, ces changements d'air salutaires deviennent une

cause importante de propagation de la tuberculose.

La propreté n'est pas la règle. Nous ne saurions mieux faire que transcrire ce que LIDIN écrivait en 1904 à ce sujet : « *Les logements déjà surpeuplés sont, en outre, mal entretenus. La négligence des créoles, à ce point de vue, est proverbiale à la Guadeloupe ; même dans les classes élevées, les nettoyages complets sont l'exception. Le linge mouillé est inconnu ; un balai timidement conduit respecte les recoins un peu difficilement accessibles ; la poussière y est religieusement abandonnée et s'y amasse en couche épaisse pour conserver et disséminer, ensuite, au moment d'un déplacement de meuble imprévu ou sous l'impulsion d'un coup de balai égaré, les bacilles semés par les crachats infectés.* » L'influence nocive de l'habitation trop petite et mal entretenue n'est pas douteuse.

Dans les classes pauvres, l'alimentation est souvent insuffisante, mal comprise, et, dans toutes les classes, une part énorme est faite à l'alcool. L'alcoolisme chronique est latent dans la population et constitue une des causes favorisantes. Les excès génésiques ont été invoqués par plusieurs auteurs. D'autre part, le paludisme, l'ankylostomiase, si fréquents, ouvrent la porte à l'infection bacillaire. On avait cru longtemps à l'antagonisme du paludisme et de la tuberculose : BOUDIN défendit âprement cette thèse. Or, il n'en est rien et dans la majorité des cas, les fièvres rémittentes favorisent l'infection par le bacille de KOCH.

Prophylaxie de la tuberculose aux Antilles

Quels remèdes apporter à cette redoutable maladie sociale ? On se heurtera, aux Antilles, à toutes sortes de difficultés pour l'exécution des mesures à prendre. La population susceptible, pleine de préjugés, en est encore bien souvent à considérer la tuberculose comme une tare de famille qu'il est de bon ton de tenir cachée. Il faudra, tout d'abord, réagir contre cet état d'esprit, en vulgarisant par des leçons dans les écoles et des conférences publiques aux adultes, des films documentaires, cette idée que la tuberculose est une maladie évitable, en prenant des précautions d'hygiène ; que, diagnostiquée et soignée précocement, elle peut guérir. On montrera au public le danger de vivre en promiscuité avec un tuberculeux, dans des locaux exigus et sales, les avantages de la vaccination par le B. C. G. chez les nourrissons. On instruira les malades des précautions qu'ils doivent prendre pour éviter de contaminer leur entourage. On essaiera de faire reconstruire les locaux insuffisants au point de vue de l'hygiène.

Enfin, on mettra à la portée de tous le diagnostic et le traitement en construisant des dispensaires spécialisés, munis des ressources de la radiologie et du laboratoire, sur le modèle de celui qui existe à Fort-de-France. Ils serviront surtout de centre de dépistage.

Pour le traitement, il importe de créer des sanatoria soit sur les hauteurs, comme celui de Balata, à la Martinique, soit dans certains groupes d'îlots comme les Saintes. Situé à environ cinq lieues de Basse-Terre, ce petit archipel de huit îlots jouit d'une salubrité exceptionnelle, connue des Antillais depuis fort longtemps : en 1817, VALABLE, médecin du roi, écrivait déjà « *qu'il fallait diriger les troupes à leur arrivée dans la colonie aux Saintes dont l'air est si pur et qui offre un asile à ceux qui arrivent pendant la saison des maladies* ». Les Saintes constituent par leur luminosité, leur air marin, leur climat uniforme et doux un véritable sanatorium naturel pour les tuberculeux, très utilisé dans ce but par les praticiens antillais.

CHAPITRE V

ANKYLOSTOMIASÉ

Historique de la question

Depuis la fin du xvii^e siècle, les médecins séjournant aux Antilles et à la Guyane avaient remarqué la fréquence d'une maladie à manifestations protéiformes, qu'ils étaient appelés à soigner chez les Noirs importés d'Afrique pour les besoins des plantations. Les troubles dont se plaignaient ces malheureux étaient variés. C'était le plus souvent des symptômes gastro-intestinaux : des nausées, des douleurs abdominales, de la diarrhée s'accompagnant parfois d'une perversion du goût poussant les malades à manger du plâtre, de la craie ou de la terre.

Selon la prédominance de tel ou tel signe, diverses dénominations furent attribuées à cette maladie : *mal cœur* (Père LABAT, 1724), *mal d'estomac* (POUPÉE-DESPORTES, 1770), *gastro-entérite des nègres* (SEGOND, 1833), *langue blanche* (NOVERRE, 1833), *géophagie* (HENSINGER, 1852). Chez d'autres malades, les symptômes anémiques dominant avec faiblesse générale,

pâleur, vertiges, œdèmes généralisés, troubles cardiaques, d'où les diverses appellations de *hypohémie tropicale* (JUBINE, 1831), de *cachexie des mangeurs de terre* (MASSON, 1833), de *cachexie africaine* (DORS, 1838, et DUTROULEAU, 1860), de *chlorose tropicale* (HENSINGER, 1852). Tous ces auteurs signalent l'extrême fréquence de ces manifestations morbides dans la population noire des Antilles, mais aucun n'en soupçonne la cause, ignorant que tous ces symptômes, en apparence si différents, ont une même étiologie : la présence d'ankylostomes dans l'intestin des malades. A la suite des travaux de DUBINI, qui découvre en 1838 l'ankylostome, et de GRIESINGER, en 1856, qui trouvent de nombreux vers à l'autopsie de sujets décédés de chlorose d'Egypte, au Caire, WUCHERER en 1866 trouve au Brésil l'ankylostome chez des individus morts d'« *opilação* », maladie identique à la cachexie africaine. Les médecins antillais, guidés par ces travaux, trouvent les ankylostomes et leur attribuent les troubles gastro-intestinaux et anémiques, si fréquemment constatés chez les habitants. Dès 1868, DUTROULEAU en émettait l'hypothèse : « *Aux Antilles, j'ai eu pourtant l'occasion de faire des autopsies de nègres pour mort subite, déterminée par des étranglements intestinaux dus à des déchirures des épiploons ou du mésentère, ou par des hémorragies de l'intestin grêle. Cette dernière lésion était-elle due à la présence d'un parasite, de l'ankylostome, par exemple, trouvé par GRIESINGER dans les hémorragies semblables que pré-*

sentent les géophages d'Égypte ? » Depuis cette époque, les helminthiases ont été fréquemment signalées aux Antilles, notamment par RUFZ DE LAVIZON, mais le diagnostic d'espèce est rarement donné. Les documents précis sur ce sujet sont de date récente.

Les documents helminthologiques modernes.

A. GUADELOUPE. — Les premières recherches sont effectuées par STÉVENEL en 1913. Chez une cinquantaine d'individus examinés, il trouve 9 fois l'ankylostome. Au début de 1914, M. LEGER et SAUVET, à Marseille, examinent les selles de 158 recrues, en bonne santé, originaires de diverses localités de la Guadeloupe : 156, soit 98,7 % sont parasités par les helminthes (ascaris, trichocéphales, ankylostomes) et 108 par les ankylostomes, soit 68,3 %.

Depuis, toutes les recherches coprologiques, effectuées dans les établissements hospitaliers de l'île, ont montré la fréquence de l'ankylostomiase. En 1927, on le trouve 78 fois sur 315 examens, soit 24,7 %. En 1928, selon CLÉMENT, 144 fois sur 680 examens, soit 21,1 %. FABRE (1929) étudie, pendant quatre ans, les selles de 472 sujets présentant de la diarrhée ou des troubles intestinaux : il trouve 21 fois l'ankylostome, soit dans 5,5 % des cas. En 1930, CLÉMENT, au laboratoire de clinique de l'hôpital de Camp-Jacob, trouve 460 fois l'ankylostome sur un examen de 1928 selles de malades divers : la

proportion est de 27,8 %. Enfin, pendant l'année 1931, les statistiques donnent :

A Pointe à-Pitre :

229 examens de selles 22 fois l'ankylostome

A Basse-Terre :

370 examens de selles 28 fois l'ankylostome

A Camp-Jacob :

901 examens de selles 142 fois l'ankylostome

Au mois de décembre 1931, P. EVEN et M. LEGER ont examiné les selles de 40 soldats en garnison à Saint-Claude : 13 d'entre eux, soit 32 % étaient des ankylostomés.

B. MARTINIQUE. — Elle est infestée dans les mêmes proportions. L'ankylostome y a été signalé pour la première fois en 1906 par LAHILLE, à Fort-de-France. F. NOË, en 1911, examine les selles de 225 sujets créoles, présentant des troubles gastro-intestinaux, il trouve 83 fois, soit 36,8 %, des œufs de *Necator americanus*. Il publie peu après un cas d'ankylostomiase maligne compliquée de bilharziose rectale : le malade, traité par le thymol, expulse 554 *Necator americanus*.

M. LEGER, en 1918, examine les selles de 464 jeunes soldats sans aucun trouble morbide : sur 382 héminthes, 296, soit 63,3 %, sont des ankylostomes. Chez 15 vieillards de l'hospice suburbain de Fort-de-France, 40 % sont ankylostomés. En 1926, selon ABBATUCCI, on trouve 52 porteurs du ver chez 225 consultants au dispensaire prophylactique.

Sur 464 soldats noirs ou mulâtres, 296 ont des ankylostomes. Les recherches faites à l'Institut d'Hygiène montrent la présence du parasite :

En 1927 :

403 fois sur 1748 examens de selles..... soit 23 %

En 1928 :

219 fois sur 1484 examens de selles..... soit 14,75 %

En 1930 :

232 fois sur 1419 examens de selles..... soit 16,34 %

Au Préventorium Colonial, 114 fois sur 647 examens pratiqués en 1930, soit une proportion de 17,61 %.

L'examen de ces quelques statistiques montre que l'ankylostome parasite souvent l'intestin des Antillais et qu'il occupe une place importante dans la pathologie du pays. Les travaux nombreux et les recherches faites sur l'ankylostome, son évolution à l'état libre dans la nature et parasitaire chez l'homme, nous expliquent comment l'ankylostomiase est devenue une maladie des plus répandues aux Antilles et nous permettent de déduire les mesures prophylactiques utiles.

Quelle est l'espèce en cause ?

Excepté deux cas, cités par F. Noc, en 1911, où *Ankylostomum duodenale* de DUBINI fut trouvé, les nombreux examens de selles, effectués dans les deux îles, ont toujours montré la présence unique de

Necator americanus, espèce voisine décrite en 1902 par STILES. Leurs œufs sont plus gros (65 à 75 μ de long contre 50 à 60 μ chez *A. duodenale*).

Le *Necator americanus*, malgré son nom, est d'origine africaine. Loos l'a rencontré dans les selles des Pygmées de l'Afrique Centrale, groupe ethnique très pur et isolé des populations voisines. Von Linstow l'a trouvé dans l'intestin du chimpanzé africain. L'origine africaine de l'ankylostomiase a été invoquée par tous les médecins qui ont observé la maladie au Brésil, aux Guyanes et aux Antilles. De là vient la désignation de *chlorose* ou *cachexie africaine*. HIRSCH, en 1860, écrivait : « L'histoire de la géophagie remonte à l'époque où le déplorable trafic des hommes commence entre la côte africaine et l'hémisphère occidental, car le Père LABAT, qui le premier a écrit sur cette maladie, constate qu'elle se manifestait chez les Nègres importés du littoral africain.

Comment se produit l'infestation aux Antilles ?

Cette recherche est grosse de conséquences puisque la prophylaxie lui est étroitement subordonnée. L'ankylostomiase se présente comme une maladie professionnelle : les porteurs du parasite expulsent avec leurs selles les œufs du ver, qui sont ainsi disséminés sur le sol. Aussi, l'ankylostomiase est-elle surtout fréquente chez les travailleurs de la

terre, dans les plantations de cannes à sucre, de café, de cacao. Les œufs, arrivés à l'air libre, trouvent des conditions optima d'existence sur le sol des plantations où se trouvent réunis tous les facteurs favorables : humus et demi-obscurité dus à la végétation, chaleur et humidité du climat. Ils se transforment en larves rhabditoïdes puis strongyloïdes, qui s'enkystent et peuvent subsister assez longtemps dans le sol. Pendant ce temps, les larves qui se trouvent dans un petit rayon autour du point où furent déposées les matières, sont disséminées aux alentours, élargissant les zones dangereuses, où l'on risque de s'infester. Les eaux de ruissellement les entraînent loin des centres d'infestation. Les individus, les animaux passant sur le terrain contaminé, entraînent des parcelles de terre qui contiennent des larves.

Les chemins qui mènent aux plantations infestées et les alentours des maisons sont contaminés à leur tour, de proche en proche, et deviennent dangereux pour les individus sains. Les eaux de pluie entraînent vers les mares de nombreuses larves et les hameaux alimentés par l'eau de ces mares constituent des foyers importants. Enfin, près des habitations, certains animaux coprophages, les porcs, les poules, contribuent à disséminer les larves. C'est de cette manière, que rapidement de grandes surfaces sont infestées, grâce à l'apport constant de matières parasitées déposées sans aucun souci d'hygiène sur le sol des plantations. La terre est

ainsi jonchée de larves, qui n'attendent qu'une occasion propice pour parasiter l'homme.

La pénétration se fait surtout par voie cutanée et accessoirement par voie digestive.

1^o *Porte d'entrée cutanée.*

Les indigènes qui travaillent sur les plantations, les hommes, les femmes et les enfants recrutés pour la coupe de la canne à sucre ou la cueillette du café, vont tous, pieds nus. Le sol souillé par les déjections contient de nombreuses larves qui pénètrent par la peau, au niveau des mains et des pieds souillés de terre. C'est le facteur qui intervient le plus souvent dans l'ankylostomiase antillaise. Les campagnes fournissent le plus gros contingent de parasités. Selon M. LEGER et SAUVET, en 1914, dans leur étude sur 258 recrues guadeloupéennes, la plus forte proportion d'infestés a été fournie par les communes de Sainte-Anne, Moule, Morne-à-l'Eau, les Abymes, centres de la culture de la canne à sucre et du café : 48 malades en sont originaires, alors que Pointe-à-Pitre, de population supérieure en nombre à celle de ces quatre communes, n'en fournit que 23, c'est un centre urbain, industriel, où la contamination par le sol est négligeable.

2^o *Porte d'entrée buccale.*

Les larves véhiculées par les légumes et les fruits, peuvent pénétrer directement par voie digestive. Cette voie semble avoir son importance quand on examine les conditions d'hygiène aux Antilles. Les légumes et les fruits sont utilisés sans lavage préalable. Dans les agglomérations, au marché, les vivres reposent sur le sol souvent contaminé, sans protection contre les poules, les chiens, les porcs qui errent çà et là. Enfin les jeunes enfants s'amuse dans les champs, se roulent par terre, portent à la bouche ce qu'ils ramassent.

Ces causes, quoique infiniment moins importantes, ne sont pas négligeables. Elles expliquent pourquoi l'ankylostomiase est si répandue aux Antilles et ne disparaîtra pas, tant que des mesures de prophylaxie n'interviendront pas pour supprimer les causes de contamination.

L'ankylostomiase, maladie sociale.

L'ankylostomiase, par sa fréquence et les troubles graves qu'elle provoque, a été classée par Duclaux, au nombre des maladies sociales. Elle mérite plus qu'ailleurs ce titre aux Antilles par le grand nombre d'individus qu'elle atteint. Elle contribue pour une large part à affaiblir la population et à diminuer le rendement de la main-d'œuvre. Les travailleurs subissent les méfaits de la maladie, qui amoindrit

leurs capacités de travail, soit que ce travail soit rendu insuffisant par l'asthénie constante chez les parasités, soit que les manifestations morbides les obligent à l'abandonner plus ou moins longtemps. L'ankylostomiase exerce de cette façon une influence fâcheuse sur le développement économique du pays.

A cette action néfaste pour l'intérêt général s'ajoutent des troubles graves pour le développement ou la vie des individus. L'ankylostomiase est souvent méconnue et bien des anémies sont attribuées au paludisme ou à la déchéance organique, alors qu'un simple examen des selles suffirait à donner le diagnostic véritable. On rencontre chez les Antillais toutes les formes de la maladie, depuis la simple faiblesse générale jusqu'aux œdèmes généralisés avec troubles cardiaques réalisant le tableau du bérubéri humide. Les troubles gastro-intestinaux et anémiques sont constants. Beaucoup de malades, au début, ne présentent qu'une asthénie marquée : quelques auteurs, JOYEUX en particulier, se demandent « *jusqu'à quel point la nonchalance proverbiale des nègres est en rapport avec l'ankylostomiase.* »

Chez les individus bien nourris, habitants des villes et des bourgs, où les occasions de réinfestation sont rares, la maladie évolue souvent sans causer de troubles graves et cède rapidement au traitement. Il en est tout autrement chez les habitants des campagnes qui vivent dans des conditions matérielles déplorables : pauvreté, mauvaise nourriture

constituée « *presque uniquement de fruits à pain et de mangues vertes* » (Noc), infestation journalière au cours de leur travail. Ces individus affaiblis par l'abus du tafia ou le paludisme, parasités dès l'enfance, présentent souvent des manifestations graves telles que des troubles cardiaques, des œdèmes, des troubles sensitifs ou moteurs. Les cas de mort subite, imputables à l'ankylostomiase, ne sont pas rares.

Les statistiques montrent que de très nombreux antillais hébergent des ankylostomes : tous ne sont pas malades, beaucoup restent longtemps en bonne santé apparente, ce sont les ankylostomés alors que les malades sont les ankylostomiasiques. Mais d'un état à l'autre il n'y a qu'un pas. L'ankylostomiase, a dit PATRICK MANSON, est « *la goutte d'eau qui fait déborder le vase* ». En provoquant une anémie grave et en diminuant la résistance des individus, elle ouvre la porte aux autres affections des pays chauds. Enfin, l'ankylostomiase frappe les enfants dès leur jeune âge ; survenant avant la puberté, elle peut retarder leur développement physique et intellectuel.

La prophylaxie aux Antilles.

Pour toutes ces raisons, l'ankylostomiase est une maladie redoutable pour l'avenir des populations qu'elle frappe. Il est du devoir des médecins, des hygiénistes et des administrateurs de la faire dis-

paraître. A la suite des mesures prises par la Fondation Rockefeller, elle a presque disparu des Antilles voisines : il est à souhaiter qu'il en soit bientôt ainsi aux Antilles françaises.

Le problème de la prophylaxie de l'ankylostomiase aux Antilles repose sur trois bases :

- 1^o *Traitement des malades et des porteurs sains*
(ankylostomés) ;
- 2^o *Assainissement et mesures de protection du sol* ;
- 3^o *Protection des individus sains.*

1^o On repérera les porteurs du parasite, en faisant des examens coprologiques réguliers chez les travailleurs du sol, les enfants des écoles, les militaires et en invitant la population à venir se faire examiner dans les dispensaires. Les personnes parasitées seront immédiatement traitées par les antihelminthiques, choisis d'après leur indice d'efficacité. Il y aurait lieu de refaire les examens quelques jours après le traitement, pour s'assurer de la disparition des parasites et traiter à nouveau les porteurs ;

2^o Il faut assainir le sol, cause directe d'infestation. Pour cela, l'éducation du public s'impose. On lui montrera le danger de souiller le sol, en y déposant des matières au hasard, sans précaution. On établira des tinettes mobiles pour les travailleurs des plantations. Un service de nettoyage sera chargé de vider ces tinettes dans des conditions de lieu et de profondeur, qui ne permettront plus aux larves de

contaminer les indigènes. En associant l'assainissement du sol au traitement des porteurs d'ankylostomes, les auteurs américains sont arrivés à supprimer presque complètement les causes d'infestation ;

3° On préconisera l'emploi des chaussures aux travailleurs du sol. Mais il est certain qu'on se heurtera à bien des difficultés, en voulant les détourner d'une habitude ancestrale et en leur occasionnant des dépenses supplémentaires, dont l'utilité ne leur paraîtra pas évidente.

Il sera plus aisé de les protéger contre la pénétration par voie digestive. On imposera sur les marchés l'emploi de tables ou de supports pour y déposer les légumes et les fruits. Ceux-ci seront lavés avant usage. En développant l'adduction d'eau potable, on évitera la contamination par les eaux impures. Enfin, on habituera les travailleurs à se laver les mains avant les repas.

Pour la bonne exécution de toutes ces mesures, l'éducation du public s'impose, car elle est à la base de toute prophylaxie sociale.

CHAPITRE VI

LÈPRE

La maladie de HANSEN est au nombre des affections sociales qui ravagent les Antilles françaises. Par les problèmes qu'elle soulève tant au point de vue humanitaire qu'à celui, plus médical, de la prophylaxie, son importance est considérable.

La lèpre sévit à l'état endémique depuis plusieurs siècles avec une fréquence comparable à la Martinique et à la Guadeloupe. Le danger social de cette maladie redoutable n'avait pas échappé aux premiers administrateurs de la colonie et, en 1728, une léproserie fut créée dans l'île de la Désirade, établissement qui persiste encore de nos jours. Cependant, par une sorte de pudeur mal expliquée, les médecins locaux, pour la plupart, passent sous silence cette affection considérée par l'opinion publique comme une tare héréditaire, que l'on cache au même titre que la tuberculose ou la syphilis. C'est, d'une part, contre ce fâcheux état d'esprit de la population, et, de l'autre, contre les conditions de vie lamentables réservées aux lépreux des Antilles, que

la lutte antilépreuse devra s'engager pour mettre fin à un état de choses invraisemblable et intolérable à une époque où la médecine sociale tend à prendre aux colonies une place prépondérante.

État actuel de l'endémie.

Il paraît certain que la maladie était inconnue des autochtones, les Caraïbes. En 1654, le Père Du Tertre dans son livre « *Histoire générale de Saint-Christophe, la Guadeloupe et la Martinique* », décrivant les maladies des Caraïbes, ne mentionne pas la lèpre. Cette dernière a été introduite à la fin du xvii^e siècle par les esclaves noirs importés des côtes occidentales d'Afrique.

C'est, en effet, au moment de la traite qu'on l'observa pour la première fois. Elle fit de rapides progrès chez les esclaves entassés dans des conditions hygiéniques déplorables et les blancs ne tardèrent pas à être contaminés à leur tour. L'étendue du mal devint si manifeste qu'au début du xviii^e siècle des mesures furent prises contre sa propagation. En 1716, le Code Noir, édit royal destiné à l'ensemble de nos possessions d'Amérique, interdit l'importation des esclaves ladres. La vente des noirs lépreux pouvait être annulée par les tribunaux coloniaux et les capitaines de bateaux négrier étaient rendus responsables des sujets qu'ils embarquaient. « *Cette décision très juste, très humaine, et répondant en même temps à une conception par-*

faite d'une bonne prophylaxie, aurait préservé les Antilles, si elle avait été appliquée de façon rigoureuse. Mais le désir du gain amena les négriers à user des maquillages honteux, dont parle CAMPET, pour cacher les lésions commençantes, et l'Administration insouciante ne s'appliqua pas à un contrôle suffisant. » (M. LEGER.)

En 1728, on créa à la Désirade une léproserie destinée à l'isolement des lépreux et des pianiques. Les seules statistiques sur la lèpre aux Antilles se rapportent aux malades internés dans cet établissement, que nous décrirons plus loin.

En 1728, à la Guadeloupe, dont la population était alors de 43.000 habitants, une visite médicale montra l'existence de 125 lépreux, dont 23 blancs. Pendant les XVIII^e et XIX^e siècles, on ne connaît qu'approximativement le nombre des lépreux par les statistiques de la léproserie officielle. Selon le Dr NOEL, directeur actuel, de 1800 à 1810, il y aurait eu 91 pensionnaires et de 1850 à 1857, 236. Du 1^{er} janvier 1859 au 31 décembre 1899, on admit à la Désirade 380 lépreux (289 hommes et 91 femmes). Sur ce nombre, 58 ont pu sortir de la léproserie et 248 y sont morts. Pendant le même temps, on enregistra 10 naissances d'enfants ne portant aucune trace de lèpre.

Depuis 1900, le nombre des internés s'est maintenu entre 80 et 100, répartis à peu près également entre Guadeloupéens et Martiniquais, la léproserie étant destinée aux deux îles. On est très mal fixé,

à l'heure actuelle, sur le nombre total des lépreux dans la colonie. On ne possède que les statistiques des malades de la Désirade, *ce qui ne donne nullement l'idée de l'étendue du mal dans le pays.*

En 1927, il y eut 15 admissions nouvelles (7 hommes et 8 femmes), ce qui porte le chiffre total des internés à 95 (43 Martiniquais et 52 Guadeloupiciens). Il y eut 6 décès dans l'année. En 1928, le chiffre total est de 98, mais redescend à 73 à la fin de l'année, à la suite des décès survenus et causés pour une bonne part par le cyclone qui ravage la colonie. En 1930, on compte 66 malades, dont 26 Martiniquais et, en 1931, il y en a 65 (29 hommes et 36 femmes). D'une façon générale, la mortalité est assez élevée à la léproserie ; on n'y envoie, en effet, que les malades arrivés au dernier degré de leur maladie.

« En plus des lépreux hospitalisés à la Désirade, il est naturel de concevoir qu'il y ait à la Guadeloupe d'autres malades à lésions débutantes, larvées ou cachées, mais on ne possède sur leur nombre aucune notion même approximative. Les statistiques officielles, recueillies par l'Administration font sourire ; elles indiquent 20 lépreux non internés alors qu'en réalité il y en a certainement plusieurs centaines, voire des milliers. Pour notre part, durant notre court séjour, nous en avons rencontré presque journellement circulant dans les rues ou les établissements publics. Un de nos confrères de là-bas, très au courant de la question, se faisait fort de

nous en montrer au moins vingt en se promenant une matinée dans Pointe à-Pitre », écrit M. LEGER, au retour de la mission sanitaire EVEN-LEGER, en décembre 1931.

Le nombre des lépreux non internés est beaucoup plus grand que ne le laissent prévoir les quelques statistiques officielles. « *Beaucoup de lépreux circulent librement dans la colonie* », écrivait, en 1927, le Dr PASSA, dans le rapport sanitaire annuel de la Guadeloupe. On n'a que des notions très imprécises sur leur nombre, car la plupart se cachent pour éviter d'être envoyés à la Désirade. Selon le Dr DULISCOUET, en 1929, il y avait à la Désirade 6 lépreux en plus de ceux internés à la léproserie. A Marie-Galante, sur 20.000 habitants, on compterait 10 lépreux libres en 10 ans. En 20 ans; on en aurait signalé 6 cas à Saint-François, 8 cas au Moule, 5 à Port-Louis, 2 à Morne-à-l'Eau, 10 à Capesterre, 3 à Sainte-Anne et 7 à Sainte-Rose, soit un total de 51 lépreux, chiffre bien inférieur à la vérité.

A la Martinique, en 1927, la lèpre est signalée pour son extension; 29 malades ont été visités à l'Institut d'Hygiène. En 1930, le Préventorium Colonial de Fort-de-France en a hébergé 9.

On rencontre des lépreux dans toutes les races, dans toutes les classes de la société et dans tous les corps de métier ». *Des lépreux avérés exercent, au vu et au su de tous, la profession de boucher, de boulanger, de blanchisseuse; des enfants sains sont confiés par insouciance ou ignorance des parents à*

des nourrices qui n'ont été soumises à aucun examen médical ». (JEANSELME, 1912). Le D^r M. LEGER en a rencontré dans le personnel de diverses administrations, parmi les ouvriers et les travailleurs du port, dans les hôtels, les restaurants, servant les clients à table ! Au cours d'une inspection médicale des écoles, il a vu plus de vingt enfants ayant des taches suspectes ou des nerfs cubitiaux doublés ou triplés de volume.

Et nombreux sont ceux qui se cachent par crainte d'être envoyés à la léproserie de la Désirade, qui jouit d'une triste réputation, parfaitement justifiée, comme nous le verrons. Beaucoup de malades, au début de leur affection, alors qu'ils sont contagieux, ne se font pas soigner, craignant la déclaration obligatoire prescrite, mais qui reste d'ailleurs « *un mythe* ». On n'envoie guère à la Désirade que les lépreux arrivés au dernier degré de la maladie, pauvres vagabonds rejetés par leur famille, dénoncés par les voisins. Ils fournissent le contingent annuel, qui satisfait les exigences prophylactiques de l'Administration. A côté de ceux qui ont des occupations publiques, beaucoup se cachent, vivent enfermés le jour dans des soupentes, des greniers et ne sortent que la nuit. Cet état de choses est éminemment nuisible à la prophylaxie et la contagion fait tache d'huile, surtout dans les logis surpeuplés, souvent sombres et humides.

C'est ainsi que la lèpre acquiert dans la colonie une importance de jour en jour croissante, crois-

sance contre laquelle les milieux médicaux restent impuissants en raison des règlements surannés et inhumains qui régissent actuellement la prophylaxie de la lèpre aux Antilles. Voyons quelles sont les mesures prises à cet effet.

Dispositions prophylactiques actuelles

LA LÉPROSERIE DE LA DÉSIRADE

Créée en 1728, pour la séquestration des lépreux et des pianiques, *la Désirade est absolument indésirable, quoi qu'en fasse penser le nom, à tous les points de vue* » (M. LEGER). A cette date, il n'y avait pas d'hospice proprement dit : les malades construisaient des cases et s'adonnaient à la culture. Pendant la Révolution, on ne s'occupe plus des lépreux. En 1795, on construit la léproserie, qui sera détruite par les Anglais en 1808 et réédifiée en 1811. En 1829, furent construits les bâtiments qui subsistaient encore l'année dernière, après avoir été durement éprouvés par le cyclone de 1928. Un crédit de un million et demi vient d'être consacré à la reconstruction de la léproserie, qui, rebâtie, n'en reste pas moins *la prison, isolée du monde, sans eau, sans vivres frais*, qu'elle a toujours été depuis sa fondation. L'îlot volcanique où elle est construite est très difficile d'accès, sans communications régulières avec la Guadeloupe. Le ravitaillement en eau des malades, tout à fait insuffisant,

est assuré par des citernes. Pendant les périodes sèches, cette eau suffit à peine à la boisson. Pour les soins de propreté corporelle, les malades ont recours à l'eau saumâtre des puits ou à l'eau de mer qui irritent les lésions cutanées dont ils sont presque tous porteurs. L'hygiène de la peau, indispensable aux lépreux, est ainsi impossible à réaliser. D'autre part, le manque d'eau douce interdit les cultures vivrières et le régime alimentaire imposé aux pensionnaires comporte à peu près exclusivement des salaisons et des légumes secs. Ajoutez à ces conditions matérielles déplorables, *l'isolement moral absolu*, où se trouvent les malades : sans réconfort, loin de leur famille, la plupart ont traîné une vie lamentable avant d'être envoyés à la Désirade, à une période du mal où aucun traitement n'a de chance de réussir. Ils viennent mourir sur cette « *terre d'exil* » et refusent obstinément tout traitement par injections.

Tel est l'établissement qui, dans la pensée de l'Administration, doit protéger les Antilles contre la lèpre. En le conservant dans les conditions actuelles, on atteint un but tout opposé : la réputation d'horreur dont jouit la léproserie auprès des Antillais fait que de nombreux malades se cachent par crainte d'y être envoyés. Pour des raisons d'humanité, il est bien peu de médecins à déclarer les lépreux qui reçoivent leurs soins, bien que cette déclaration soit obligatoire. Les pouvoirs publics eux-même ferment les yeux. Il s'ensuit que

le dénombrement des lépreux, nécessaire pour l'organisation de la prophylaxie, est impossible. *Tant qu'existera le spectre de la Désirade on ne pourra agir efficacement.*

« Les lépreux restés libres, écrit STÉVENEL en 1931, dans la crainte d'une séquestration dans de si pénibles conditions, en arrivent à se cacher dans des taudis, vivant généralement dans des conditions hygiéniques abominables, victimes de guérisseurs empiriques qui les exploitent tant qu'ils ont encore quelques ressources, semant la contagion autour d'eux par les objets qu'ils fabriquent et font vendre pour se procurer quelques ressources (des lépreux, à la Martinique et à la Guyane, fabriquaient dans leurs taudis des pâtisseries qui étaient ensuite colportées et vendues aux enfants sur les places publiques). »

Tel est le résultat obtenu par la mise en pratique de dispositions légales surannées et inhumaines, datant de 1854 et complétées en 1891 par le décret CARNOT, qui prescrit l'internement d'office pour les miséreux et l'isolement libre, mais dans des conditions à peu près irréalisables, pour les malades aisés.

La léproserie de la Désirade est le seul mode de prophylaxie légal aux Antilles françaises. A la Guadeloupe, il n'existe pas la moindre œuvre charitable. En 1910, à Fort-de-France, Noc créa le Préventorium colonial, destiné à devenir un établissement prophylactique des maladies transmissibles y

compris la lèpre. Il devint peu à peu, avec l'assentiment officieux des autorités locales, un asile libre de traitement de la lèpre, où NOC ET STÉVENEL expérimentèrent avec succès les injections intraveineuses d'une émulsion d'huile de chaulmoogra. Chaque année, quelques malades se font traiter au Préventorium, mais c'est encore bien insuffisant.

En résumé, voici la situation actuelle des lépreux : Excepté le Préventorium colonial de Fort-de-France, le seul établissement « *prophylactique* » est la léproserie de la Désirade. *Du point de vue matériel, moral et humanitaire, elle constitue un défi aux idées modernes sur la prophylaxie de la lèpre.* Pratiquement, elle n'a qu'un résultat négatif, celui d'obliger les lépreux à se cacher, à vivre sans soins et à contaminer les individus sains. Pour cette raison, l'endémie progresse et le nombre des lépreux antillais atteint plusieurs milliers. Il y a donc, d'une part, une centaine de malades misérables enfermés à vie dans une « *léproserie-prison* », et de l'autre, tous les lépreux libres, rarement traités, qui disséminent la maladie. La prophylaxie antilépreuse est toute à organiser.

Dispositions prophylactiques désirables

« *La prophylaxie de la lèpre n'a de chances de réussir que si elle repose sur des bases d'humanité et de justice et si elle est appliquée avec douceur*

tout en l'étant avec méthode et persévérance »
(M. LEGER).

La lèpre est en bien des points comparable à la tuberculose et les mesures prophylactiques seront analogues. Il semble qu'il faille envisager à ce point de vue les trois éléments : dépistage, traitement des lépreux et vulgarisation des notions d'épidémiologie.

1^o DÉPISTAGE DES LÉPREUX

Il est à la base même de la prophylaxie de la lèpre et il devra être aussi précoce que possible, car les lésions jeunes seules sont susceptibles de guérison. Ce dépistage est sans doute difficile, mais non impossible. C'est surtout dans les écoles et les dispensaires qu'il sera poursuivi avec le plus de chances de succès.

Dans les écoles, cette tâche reviendra au médecin chargé de l'assistance de la commune. Celui-ci examinera au moins deux fois par an tous les enfants et recherchera les porteurs de taches suspectes ou de nerfs cubitaux augmentés de volume. Ce même examen, répété à intervalles réguliers, servira au dépistage des paludéens, des tuberculeux, des porteurs de parasites intestinaux.

Dans les dispensaires, de nombreux malades ayant des lésions cutanées, viendront se faire examiner. Les médecins, avertis sur la fréquence de la lèpre, rechercheront les premiers stigmates et avec

l'aide du laboratoire, ils mettront en évidence la lèpre chez des individus qui ne s'en doutaient pas. « *Il n'y a aucun inconvénient à ce que le malade répéré, instruit de son état, le secret professionnel étant gardé, continue à venir au dispensaire pour se faire traiter. Mêlé à des syphilitiques, à des pianiques, à des mycosiques, clients nombreux du même dispensaire, il n'aura aucune honte à se montrer et profitera, comme tous les autres, des étuves de la formation sanitaire pour faire désinfecter de temps en temps ses effets* » (M. LEGER).

Le dénombrement des lépreux permettrait de connaître les principaux foyers de la maladie. La déclaration rendue obligatoire par la loi de 1902 est « *un mythe* » actuellement, par crainte de l'envoi à la Désirade. Lorsque cette crainte aura disparu, le dénombrement sera beaucoup plus facile, les lépreux n'ayant plus de raisons de se cacher. Ainsi, à la suite d'une circulaire du D^r DULISCOUET, chef de Service de Santé de la Guadeloupe, rappelant aux maires que les lépreux ne seraient pas envoyés à la Désirade tant qu'un médecin pourra affirmer qu'ils se font soigner régulièrement, 30 lépreux se sont présentés pour se faire traiter.

Malheureusement, de nombreuses difficultés sont à prévoir : « *Les familles mettent un point d'honneur compréhensible à tenir caché, ce qu'elles considèrent, à tort d'ailleurs, comme une tare, la croyance à l'hérédité ayant encore, en dehors des milieux médicaux, de chauds partisans.* » (M. LE-

GER.) D'autre part les recensements administratifs sont souvent erronés : les maires, pour le bon renom de leurs communes respectives, déclarent qu'il y a peu ou pas de lépreux sur leur territoire et beaucoup chez les voisins ! JEANSELME écrivait à ce sujet en 1911 : « *Les difficultés commencent quand il s'agit de rechercher les malades dans leurs familles. La population tout entière serait hostile à la moindre tentative de dénombrement des lépreux. Passer outre fomenterait un soulèvement général des familles blanches indemnes ou contaminées.* » Seule, l'éducation du public pourra faire évoluer cet état d'esprit.

2^o TRAITEMENT DES LÉPREUX.

« *La lèpre, dit MARCHOUX, doit être traitée non dans des hôpitaux-prisons, mais dans des sanatoria convenablement aménagés.* » La séquestration des lépreux, « *l'ancienne ségrégation forcée du Moyen Age, tyrannique, sommaire, arbitraire, n'est plus compatible avec les idées modernes aussi bien scientifiques qu'humanitaires* » (E. BURNET, 1931).

Les lépreux sont des malades, dont nous devons diminuer les souffrances physiques et morales même s'ils sont incurables, en les soignant « *le plus doucement et le plus aimablement qu'il nous sera possible, ayant mémoire qu'ils sont semblables à nous* », comme disait AMBROISE PARÉ. On doit lutter contre la lèpre et non contre les lépreux.

a) *Un établissement comme la Désirade doit disparaître* : cependant, un important crédit de un million et demi vient d'être alloué pour sa reconstruction, malgré l'avis défavorable du Chef du Service de Santé, le D^r PASSA et du D^r NOEL qui dirige la léproserie depuis 39 ans. L'occasion était bonne pour utiliser cette somme à la construction d'un sanatorium sur la terre ferme, dans d'excellentes conditions. Mais on se heurte, là aussi, à d'autres difficultés : des crédits avaient été votés dès 1924 pour la création d'une léproserie à la Martinique. Elle est toujours à l'état de projet, car, écrit BAUJEAN, en 1926, « *dès que la Commission d'Hygiène désigne un terrain, aussitôt la municipalité et les habitants des bourgs avoisinants protestent et ne veulent à aucun prix que cette léproserie soit construite à proximité, craignant que cet établissement jette un discrédit sur leur commune. Tout le monde désire cet hôpital de lépreux (nous voulons parler de la classe dirigeante), tout le monde en reconnaît l'utilité, mais chaque maire le veut placé chez le voisin, pas chez lui ! A cette appréhension se mêle aussi une petite question de politique locale : le maire ne veut pas être accusé par ses électeurs d'avoir laissé bâtir sur le terrain de sa commune un établissement susceptible de la discréditer !* »

b) La majorité des malades ayant des lésions peu avancées sera traitée dans les dispensaires, où l'on soigne les autres maladies sociales. Ils s'y rendront d'autant plus facilement qu'ils n'auront plus la

hantise de la séquestration. L'espoir de la guérison les amènera à suivre régulièrement le traitement et ils ne mèneront plus une existence d'animaux traqués. Les malades aisés, sous la surveillance de leur médecin, pourront se faire traiter chez eux.

c) On recueillera les malades indigents ou présentant des lésions trop avancées, dans un hôpital-sanatorium, où les conditions nécessaires d'hygiène (lumière, aération, balnéothérapie, alimentation convenable) et de traitement seront réalisées. Cet hôpital ne sera pas éloigné à l'excès des agglomérations (l'exemple du Préventorium colonial de Fort-de-France montre au public qu'il ne peut devenir un centre de contagion). Les parents et amis des malades y auront accès, moyennant certaines précautions.

Enfin, les enfants issus de parents lépreux seront éloignés du foyer contaminé et placés soit chez des parents sains, soit dans des crèches.

3^o EDUCATION DU PUBLIC

L'éducation populaire est à la base de toute prophylaxie sociale. Tous les modes de publicité seront bons pour enseigner au public que la lèpre n'est pas une tare héréditaire, mais une maladie infectieuse se transmettant surtout par promiscuité, à la faveur de l'encombrement et de la malpropreté. Le cinéma, les conférences, les affiches, les tracts seront d'excellents moyens pour vulgariser ces

notions. L'éducation du public portera aussi sur la nécessité d'un traitement précoce et sur la recherche des symptômes initiaux de la première période, éminemment contagieuse. On lui montrera combien il est illogique de redouter et de mettre obstacle à la construction d'un sanatorium pour lépreux, alors que plusieurs milliers de malades vivent sans précautions au milieu de familles encore saines. En même temps, seront enseignées les notions indispensables d'hygiène et les précautions que devront prendre les personnes vivant avec des lépreux.

Enfin, interdiction devrait être faite aux lépreux d'être employés dans les hôtels, les restaurants, les établissements d'alimentation et à la fabrication et à la vente des vêtements.

Lorsque le traitement et la prophylaxie de la lèpre seront assurés, la réglementation adoptée devra être appliquée avec méthode et esprit de suite. Il ne faudrait pas qu'on puisse répéter, ce que JEANSELME a pu dire au Congrès de Berlin : « *Des règlements faits avec le secret désir qu'ils ne soient jamais appliqués, parfois des mesures de rigueur pour satisfaire l'opinion publique un moment terrorisée par les progrès de la lèpre, puis, quand le danger semble écarté, retour à l'apathie coutumière : telle est jusqu'ici la conduite incohérente de nos colonies vis-à-vis du fléau toujours grandissant.* »

CHAPITRE VII

BILHARZIOSE INTESTINALE

En dehors de l'ankylostomiase, il est, aux Antilles, une autre maladie vermineuse dont les progrès sont constants depuis une vingtaine d'années : la bilharziose intestinale. Par sa fréquence de plus en plus grande et les troubles souvent graves qu'elle provoque, elle constitue un facteur d'affaiblissement de la population antillaise. On doit la placer pour cette raison au nombre des maladies sociales des Antilles françaises.

Historique et aspect de l'endémie dans les deux îles

On observe dans nos colonies de l'Amérique Centrale la Bilharziose intestinale à *Schistosomum Mansoni*, à l'exclusion absolue de la bilharziose vésicale à *Schistosomum haematobium*. Cette dernière n'a jamais été rencontrée en Amérique. Nombreux sont les auteurs qui l'ont recherchée aux Antilles ou à la Guyane. GONZALÈS rappelle que l'« *Anaemia Commission* », de Porto-Rico, a examiné 300.000 per-

sonnes, sans jamais trouver d'hématurie bilharzienne. Toutefois, la dénomination de « bilharziose américaine » est impropre : la bilharziose intestinale sévit dans la plupart de nos colonies d'Afrique et R. RISQUEZ, au Vénézuéla, a conclu par ses recherches à l'introduction du ver par les anciens esclaves africains.

A l'opposé des autres maladies sociales des Antilles françaises, la bilharziose intestinale n'avait pas été individualisée par les anciens auteurs : les troubles qu'elle provoquait étaient rattachés au chapitre des « *dysenteries* » qui constituait avec celui des « *fièvres* » la majeure partie des anciens traités de médecine des pays chauds.

La notion de l'existence de la bilharziose intestinale dans ces possessions est de date récente : en 1903, P. MANSON la signalait pour la première fois dans une île voisine : Antigoa. Le premier cas décrit dans nos Antilles l'a été, deux ans plus tard, en 1905, chez un Martiniquais, par LETULLE. Il revenait à LAHILLE, en 1906, de la signaler chez les Guadeloupéens. Depuis ces recherches initiales, de nombreux travaux ont été faits par les médecins séjournant aux Antilles et la bilharziose apparaît, à l'heure actuelle, comme une affection fréquente dont ne sauraient se désintéresser ni les médecins, ni les hygiénistes. La Guadeloupe et la Martinique constituent deux importants foyers de bilharziose intestinale. Il convient d'étudier séparément la répartition du *Sch. Mansoni* dans chacune des deux îles.

1^o GUADELOUPE.

LAHILLE, en 1906, trouve les œufs à éperon latéral du *Sch. Mansoni* dans les fèces de deux Guadeloupéens dysentériques habitant Fort-de-France. Ce sont les deux premiers cas signalés.

En 1910, C. MATHIS et BAUJEAN observent au Tonkin un médecin ayant quitté la Guadeloupe depuis 8 ans, qui présentait des crises dysentériques dues au trématode et simulant l'appendicite chronique.

Au mois de mai 1912, un cas mortel est observé à Pau chez un Guadeloupéen par H. MEUNIER. L'étude histologique en est faite à Paris par COURTOIS-SUFFIT, P. JACQUET et L. GÉRY, qui présentent les pièces à la Société médicale des hôpitaux.

STÉVENEL, en 1913, au Laboratoire de Pointe-à-Pitre, trouve 7 fois le *Schistosomum Mansoni*, en examinant les selles de personnes atteintes de troubles diarrhéiques.

Au début de 1914, M. LEGER et CH. SAUVET déterminent l'indice bilharzien d'un groupe de 158 Guadeloupéens, qui effectuaient leur service militaire à Marseille : 16 d'entre eux avaient des œufs de bilharzie dans leurs selles, soit une proportion de 10 %. Ayant noté le lieu d'origine de ces parasites, les auteurs constatent que l'infestation bilharzienne existe aussi bien à la Grande-Terre, qu'à la Guadeloupe proprement dite ou dans les dépendances.

En 1923, PONS, ROTON et SAMBUG, en Cochinchine, publient trois cas de bilharziose intestinale observés chez des Guadeloupéens.

H. FABRE, en 1925, insiste sur la fréquence de cette affection à la Guadeloupe. Il a pu en observer 50 cas en un an. Il a rapporté l'observation de quelques cas, d'allure pseudo-tuberculeuse.

A Saïgon, en 1923 et 1924, ADVIER examine 17 soldats originaires de la Guadeloupe : 7 présentent des œufs de *Schistosomum Mansoni* dans leurs selles.

Plus récemment, en 1927, sur 315 selles examinées au Laboratoire de Pointe-à-Pitre, 48 contiennent les œufs du trématode.

En 1928, selon CLÉMENT, on trouve 92 fois le *Sch. Mansoni* sur un total de 680 selles examinées dans l'année.

H. FABRE, en 1929, publie le résultat de l'examen coprologique de 472 selles de sujets ayant de la diarrhée ou des troubles gastro intestinaux : 57 fois furent trouvés les œufs du parasite.

A l'hôpital de Camp-Jacob, en 1930, 684 examens de fèces révèlent 157 fois la présence de bilharzies.

Dans le rapport sanitaire annuel de la Guadeloupe en 1931, le Dr DULISCOUET insiste sur le développement considérable de la bilharziose intestinale. Une enquête a été faite dans les différentes écoles de Basse-Terre, principal foyer de l'endémie. A l'école communale de garçons, sur 223 enfants, 150

sont porteurs de bilharzies. A l'école des filles, on les rencontre chez 93, sur un total de 159. Ces chiffres considérables tiennent aux conditions spéciales à Basse-Terre, sur lesquelles nous reviendrons. Pendant la même année 1931, le Dr DULISCOUET signale qu'à l'école congréganiste, dite « Versailles », à mi-route entre Basse-Terre et Saint-Claude, sur 250 élèves, plus une trentaine de sœurs, près de 80 % seraient infestés.

A l'hôpital de Camp-Jacob, l'examen de 901 selles a montré 167 fois l'existence du *Sch. Mansoni*. A Pointe-à-Pitre on le trouve 41 fois sur 249 recherches, soit 16,4 %.

Enfin, en décembre 1931, au cours de leur mission sanitaire, P. EVEN et M. LEGER examinent les selles de 40 soldats de Saint-Claude : 12 étaient parasités, soit 30 %.

Les résultats fournis par toutes ces recherches montrent combien est répandue la bilharziose intestinale à la Guadeloupe où, dans certaines villes, comme Basse-Terre, elle atteint 58 et 67 % des enfants des écoles.

2^o MARTINIQUE.

C'est LETULLE qui a observé le premier cas de bilharziose intestinale chez un Martiniquais, en 1905. Ce malade, âgé de 68 ans, présentait depuis plusieurs années des troubles dysentériques. Cachectique et très amaigri, il avait un rectum trans-

formé en cylindre ligneux, avec un anus flasque laissant suinter un liquide brunâtre et sérosangui-nolent. Le diagnostic de cancer diffus du rectum, inopérable, avait été porté : l'examen microscopique des organes prélevés à l'autopsie montra la présence de très nombreux œufs de *Sch. Mansoni*.

En 1910, F. Noc, au Préventorium colonial de Fort-de-France, examine les selles de 225 personnes atteintes de troubles intestinaux et trouve les œufs du parasite dans 37 cas. Parmi eux, se trouve un enfant de l'Orphelinat de Fort-de-France : Noc pratique l'examen des selles du personnel : le directeur (Européen) et 32 des 45 enfants (nés dans le pays) sont parasités.

M. LEGER, en avril et mai 1918, pratique des examens coprologiques chez 464 jeunes soldats noirs, mulâtres ou créoles, en bonne santé apparente. 38 d'entre eux, soit 8,2 % sont parasités. Ne présentant aucun trouble morbide, ces parasités sont tous des schistosomés et non des schistosomiasiques.

A la même époque, M. LEGER examine 15 hommes de l'hospice de vieillards, à Fort-de France. Chez 4, il trouve le *Sch. Mansoni*, soit dans 26,4 % des cas.

En 1918, DARLING parle d'un Martiniquais, travaillant au « Canal Zone » de Panama, atteint de bilharziose intestinale. A Saïgon, en 1923-1924, ADVIER examine à plusieurs reprises les fèces de 99 soldats, originaires de la Martinique. 25 d'entre eux, soit 25,25 %, sont parasités.

En 1927, en France, P. E. WEIL présente à la Société des Hôpitaux de Paris, l'observation d'un Martiniquais, atteint de dysentérie bilharzienne depuis une quinzaine d'années et porteur d'une rate volumineuse. Il porte le diagnostic de splénomégalie bilharzienne.

Sur 1748 examens coprologiques pratiqués à l'Institut d'Hygiène, en 1927, on trouve 145 fois la bilharziose.

En 1928, l'étude de 1484 selles, au même établissement, montre la présence du *Sch. Mansoni* dans 92 des cas.

Enfin, pendant l'année 1930, le parasite est en cause 163 fois sur un total de 1419 examens. Au Préventorium colonial, 647 selles ont été examinées, 73 étaient bilharziennes.

Telles sont les diverses recherches pratiquées jusqu'à présent sur la bilharziose intestinale à la Martinique. Cette île est très infestée, mais moins que la Guadeloupe.

La fréquence de cette affection parasitaire aux Antilles, ses nets progrès depuis quelques années, doivent inciter les pouvoirs publics à l'enrayer par le moyen d'une prophylaxie judicieuse. Pour que la lutte soit efficace, il est nécessaire de bien connaître les modalités de l'infestation, en faisant une enquête épidémiologique serrée. La prophylaxie consistera alors à supprimer les causes d'infestation.

Comment se produit l'infestation bilharzienne aux Antilles ?

Rappelons le cycle évolutif du parasite. Les adultes des deux sexes vivent dans le système porte. Les femelles fécondées vont pondre leurs œufs dans les veinules intestinales. Ces œufs, grâce à l'éperon acéré dont ils sont munis, gagnent l'intestin et sont évacués avec les selles. Au dehors, ils se développent dans l'eau, donnant naissance à un embryon cilié, qui va parasiter un mollusque aquatique du genre *Planorbis*. Là, l'embryon se transforme en sporocyste, puis en cercaire : sous cette forme, il est libéré dans l'eau et pénètre par la peau dans l'organisme humain pour devenir adulte.

Le milieu intermédiaire dangereux pour l'homme est donc l'eau. Aux Antilles, le mollusque, hôte intermédiaire, est le *Planorbis guadelupensis*, qui vit dans la plupart des mares et des rivières, dont le courant est assez lent. Les Antillais, comme tous les habitants des contrées tropicales, aiment se baigner. Les baignades en rivière ou dans les mares sont très recherchées. C'est là une des principales causes de contamination. Les enfants qui barbotent dans l'eau, les femmes qui lavent leur linge, les paysans qui traversent, jambes nues, les ruisselets et les mares, sont les victimes inconscientes des cercaires qui se tiennent près des rives. La fréquence très grande de la bilharziose à Basse-Terre est facilement

explicable : la « Rivière aux Herbes », qui traverse la ville, contient en grand nombre des *Planorbis guadelupensis*. Beaucoup d'habitants s'y baignent ou y lavent leur linge. L'eau de cette rivière, canalisée, est distribuée dans la majeure partie de la ville. Elle est captée à quelques kilomètres en amont, après avoir traversé plusieurs propriétés, où se trouvent certainement des personnes contaminées. Les cercaires parviennent ainsi jusque dans les baignoires des maisons particulières et chaque bain devient infestant. Les planorbes mêmes y seraient amenées par les tuyauteries.

Selon P. EVEN et M. LEGER, la Rivière aux Herbes ne donnerait pas seule asile aux *Planorbis guadelupensis*, à Basse-Terre. Ils ont trouvé le mollusque dans les bassins du square Pichon, dans la partie haute de la ville. Les enfants, après leurs jeux, viennent s'y laver les mains et s'infecter.

Le pensionnat « Versailles », entre Basse-Terre et Saint-Claude, où près de 80 % des élèves sont parasités, possède une piscine alimentée par l'excès d'eau de Saint-Claude, descendant des hauteurs dans des canaux à ciel ouvert longeant la route bordée d'habitations. Les élèves se baignent chaque jour dans cette piscine et c'est là que se fait l'infestation. Le canal d'adduction, en deçà d'une trappe en bois qui permet de diriger l'eau soit vers la piscine, soit vers l'extérieur, renfermait de nombreux planorbes.

Tels sont les facteurs de l'infestation bilharzienne. En outre, on ne peut manquer d'incriminer, comme

pour l'ankylostomiase, bien que dans une proportion moindre, la souillure du sol par les matières fécales. Les œufs entraînés par les eaux de ruissellement, gagnent la rivière ou la mare voisines, où ils poursuivent leur cycle évolutif. Enfin, dans bien des cas, l'infestation est encore plus directe : les matières contaminées sont jetées dans les mares ou à la rivière, et les œufs trouvent immédiatement le milieu favorable.

Aspects cliniques de la maladie.

Comme dans toutes les autres helminthiases, les individus porteurs du parasite ne présentent pas tous des troubles morbides. Ils peuvent rester longtemps sans souffrir apparemment de la présence du trématode et seul l'examen microscopique des selles permet de déceler un parasitisme latent. M. LEGER a proposé, par analogie avec l'ankylostomiase, de désigner ces individus en bonne santé apparente sous le nom de *schistosomés*, réservant l'appellation de *schistosomiasiques* à ceux présentant des troubles morbides. Dans nos possessions coloniales, c'est aux Antilles que la proportion de ces derniers par rapport aux schistosomés paraît être la plus forte. Voyons quels sont les troubles les plus fréquents :

Les troubles intestinaux, la « dysenterie bilharzienne » sont les plus courants. Au début, ce sont de fausses envies de déféquer, amenant l'expulsion de petites quantités de matières enrobées de mucus.

Peu à peu se constitue le syndrome dysentérique au complet : coliques, ténesme, épreintes, selles muco-sanguinolentes. Les crises se répètent, de plus en plus rapprochées, amenant parfois un état de cachexie pseudo-cancéreuse, comme chez le malade de LETUILE. Dans d'autres cas, la maladie se présente sous forme d'entéro-côlite chronique ou de crises pseudo-appendiculaires. D'autres malades sont considérés comme atteints d'hémorroïdes. Enfin, la bilharziose produit des tumeurs abdominales, qui par leur aspect et leur histoire clinique peuvent prêter à des erreurs de diagnostic, sans le secours du laboratoire. Il est fréquent d'observer des troubles toxémiques consistant en poussées fébriles inexpliquées, anorexie, céphalée, courbatures, poussées d'urticaire, diarrhée légère et fugace, qui ont pu faire suspecter la tuberculose chez quelques malades.

Le diagnostic souvent hésitant est facile si l'on examine systématiquement les fèces de tout dysentérique. La bilharziose intestinale peut être considérée, à bon droit, comme une maladie sociale aux Antilles ; elle y atteint, comme le montrent les statistiques, un grand nombre d'individus, chez lesquels elle peut déterminer des troubles graves entraînant une fatigue et une moindre résistance de tout l'organisme.

Prophylaxie.

Les mesures de prophylaxie souhaitables sont les suivantes :

1^o *Traiter tous les parasités, schistosomés et schistosomiasiques, sans distinction, puisque tous sont dangereux.* L'émétique, en injections intra-veineuses, a été employé avec succès; d'autres dérivés de l'antimoine ont donné de bons résultats, tels le *stibyal* ou le « *fouadin* » préconisé par KHALIL depuis 1929 : dans un hôpital du Caire en 1931, 86 % des cas traités par ce dernier produit, en injections intramusculaires, auraient été suivis de guérison complète. Ces traitements pourraient être facilement conduits dans les dispensaires, les écoles, les casernes, avec examen régulier des selles.

2^o *Il faudrait protéger les canalisations d'eau, en rendant souterraines celles qui sont à ciel ouvert et en plaçant à leurs orifices des tamis chargés d'arrêter les planorbes.*

3^o *Instruire la population du danger de se baigner ou de laver dans les eaux contaminées.*

4^o *Pour les piscines et les baignoires, on préconisera la mise en place de tamis à l'arrivée de l'eau. Trente minutes avant le bain, on ajoutera une solution de sulfate de cuivre à l'eau. Au taux de 1 pour 500.000, elle tue les cercaires et même les planorbes. Comme mesure complémentaire, les piscines seront vidées et tenues rigoureusement à*

sec pendant une dizaine d'heures, tous les deux jours.

5° Enfin, les services sanitaires devront faire une *enquête épidémiologique*, déterminer les gîtes à planorbes, l'index planorbien, en recherchant le pourcentage des mollusques parasités par le *Schistosomum Mansoni*.

CHAPITRE VIII

LYMPHANGITE ENDÉMIQUE

« On vante à juste titre le climat idéal et la salubrité des Antilles françaises ; mais il faut reconnaître que depuis plusieurs années, ces « îles de Paradis » sont décimées par une affection qui prend un caractère d'endémicité : la lymphangite, laquelle est souvent le prélude de l'éléphantiasis. » Tel est l'avis autorisé qu'émettait le Dr W. DUFOUGERÉ, le 30 juillet 1931, aux Journées médicales coloniales de Paris.

Cette affection, en progrès constants, sévit avec intensité dans certaines régions, à Pointe-à-Pitre notamment. Tant par sa fréquence que par l'infirmité qu'elle crée, devenant « un véritable cauchemar » pour des familles entières, la lymphangite endémique est bien une maladie sociale aux Antilles. Par ses poussées successives, elle conduit à l'éléphantiasis, qui est connu depuis longtemps dans notre colonie américaine. En 1840, LEVACHER, dans son « *Guide médical des Antilles* », nous apprend qu'il « y règne endémiquement et y est plus spécialement propre à la race noire ». L'affection, siégeant

surtout aux membres inférieurs, était connue sous le nom de « *Jambes de la Barbade* », île voisine, où elle sévissait.

Depuis cette époque, sa fréquence n'a fait que croître. Jadis, les noirs et les Hindous étaient à peu près seuls atteints ; actuellement, aucune race n'est épargnée : toutes les classes sociales lui paient tribut et même les Européens nouvellement arrivés dans la colonie sont les victimes de la lymphangite endémique, comme localement sous le nom d'« *érysipèle* ». Elle sévit avec une particulière intensité à la Guadeloupe, et surtout à Pointe-à-Pitre. Selon M. LEGER, un tiers de la population est frappé de crises lymphangitiques à répétition et un dixième porte des lésions apparentes d'éléphantiasis constitué.

Le nombre des « *grosses jambes* » et des « *gros pieds* » est grand aux Antilles. Et c'est avec un sentiment de véritable pitié que l'on rencontre fréquemment de jolies créoles, dont la jupe courte découvre une jambe éléphantiasique. A cette sensation de disgrâce physique s'ajoute la souffrance morale d'une véritable tare, analogue à la lèpre, et bien des Antillaises préfèrent ne pas sortir plutôt que de montrer en public une jambe épaissie par l'éléphantiasis. Si les manifestations du côté des membres sont les plus nombreuses, il n'est pas rare d'observer des lésions du scrotum, de la verge ou des seins, qui sont parfois monstrueuses.

Les poussées lymphangitiques, l'« *érysipèle* »

sont surtout fréquents pendant l'hivernage. Des familles entières en sont atteintes et « *ont dû abandonner le pays natal et venir habiter la France pour échapper à cette inflammation périodique qui devenait un véritable cauchemar* » (W. DUFOUGERÉ). Les crises s'espacent et disparaissent peu à peu pendant le séjour en France. Elles se reproduisent dès que les malades regagnent les Antilles.

La lymphangite et les manifestations éléphantiasiques qui lui succèdent rapidement ont par leur fréquence le caractère d'une véritable endémie. Chez de nombreux individus, elle provoque une impotence passagère ou permanente, qui diminue leur rendement de travail, ce qui a son importance du point de vue social. Pour ces raisons il importe de prendre des mesures prophylactiques rapides. Mais cette prophylaxie est liée à l'étiologie de la maladie.

Or, les discussions à ce sujet sont encore d'actualité.

1^o Les uns, à la suite de PATRICK MANSON, considèrent la lymphangite endémique comme une manifestation périodique de la filariose. Elle serait provoquée par l'obstruction des vaisseaux lymphatiques, par les œufs et les microfilaires de *Filaria Bancrofti*. Or, la filariose de BANCROFT est fréquente aux Antilles : en 1914 M. LEGER et LE GALLEN ont fixé l'indice filarien de la Guadeloupe à 15, en examinant le sang de 150 jeunes soldats guadeloupéens, à Marseille. Pour la Martinique,

NOC et STÉVENEL en 1913 donnent le chiffre de 5,47 %. Enfin, en décembre 1931, P. EVEN et M. LEGER, pendant leur mission à la Guadeloupe, ont examiné le sang, prélevé la nuit, de tous les soldats autochtones en garnison à Saint-Claude. L'indice trouvé a été de 16.

2° D'autres auteurs, à la suite de LE DANTEC et de DUFOUGERÉ, qui, en 1907, signalaient, indépendamment l'un de l'autre un « *dermocoque* » et un « *lymphocoque* » comme agent spécifique de la maladie, croient à la nature bactérienne de la lymphangite endémique. Cette pathogénie, déjà soupçonnée avant l'ère pastorienne par les cliniciens antillais, semble être confirmée par les travaux faits aux Antilles et ailleurs.

Nous rappellerons les principales objections à l'hypothèse de l'origine filarienne de l'éléphantiasis : 1° Les domaines géographiques de l'éléphantiasis et de la filariose ne concordent pas ; 2° on n'observe pas chez les éléphantiasiques de lésions lymphatiques propres : varices lymphatiques, lymphorragies multiples (chylothorax, ascite chyleuse et chylurie) ; 3° à l'opposé de la filariose l'éléphantiasis est contagieux : il existe des croyances populaires précises à ce sujet aux Antilles, et des cas de contagion familiale auraient été signalés ; 4° On trouve très rarement des microfilaires dans le sang des éléphantiasiques ou des lymphangitiques. NOC et STÉVENEL, au Préventorium de Fort-de France, ont examiné le sang, prélevé le jour et la nuit, de 73 lymphangi-

tiques et de 15 éléphantiasiques : ils n'ont pu y trouver de microfilaires. Chez 8 de ces malades « *en pleine crise de lymphangite aiguë* », les microfilaires furent recherchées sans succès dans les humeurs de la région atteinte.

Le microbe en cause, appelé par LE DANTEC, *dermocoque* et par W. DUFOUGERÉ, *lymphocoque*, serait un diplocoque, Gram positif, de la famille des streptocoques. Voici ce que NOC et STÉVENEL concluaient à la suite de leurs travaux :

1^o On peut facilement isoler un diplocoque du sang des régions atteintes de lymphangite aiguë ;

2^o L'hémoculture, en bouillon, faite en partant du sang prélevé aseptiquement dans une veine du pli du coude chez deux personnes en plein accès de lymphangite, a donné deux résultats positifs ;

3^o La culture en bouillon du suc d'un ganglion hypertrophié, prélevé aseptiquement, a montré le même diplocoque ;

4^o Sur les coupes d'un ganglion extirpé un mois après le dernier accès, on retrouve en grand nombre ce même diplocoque dans le réseau lymphatique.

De nombreux médecins ont cherché à résoudre ce problème étiologique dans les diverses colonies où coexistent filariose, éléphantiasis et lymphangite endémique.

Citons aussi l'hypothèse de M. E. CLÈDE, de la Guadeloupe, qui attribue l'éléphantiasis à la filariose, doublée d'insuffisance thyroïdienne. Il aurait constaté, chez des lymphangitiques de Marie-Ga-

lante, la présence de microfilaires dans le sang, au moment des poussées aiguës.

Les auteurs suivants, par contre, ont fait des observations opposées. A. SICÉ, en 1927, à Fort-Dauphin, dans le sud de Madagascar, examine 5 malades atteints de lymphangite endémique. Il isole un streptocoque, mais ne trouve pas de microfilaires.

A Porto-Rico, J. SUAREZ, en 1930, pratique des prélèvements au foyer de départ de l'infection, chez 60 lymphangitiques présentant tous des lésions éléphantiasiques : 9 fois sur 10, il trouve le *Streptococcus hemolyticus* ou le *Staphylococcus aureus hemolyticus* et jamais de microfilaires. L'année précédente, O'CONNOR et G. BURKE prélèvent, la nuit, le sang de 31 personnes lymphangitiques d'Aguadilla, ville de Porto-Rico. Ils isolent deux fois la microfilaire dans des cas de lymphangite sans éléphantiasis.

Telles sont les deux hypothèses en présence à l'heure actuelle. L'étiologie infectieuse paraît vraisemblable et semble confirmée par les recherches. Mais la question est encore à l'étude et l'on ne saurait être affirmatif, tant qu'une enquête épidémiologique et des travaux de laboratoire n'auront pas été entrepris. Ces recherches s'imposent tout particulièrement aux Antilles françaises, dont la population est fortement éprouvée par la lymphangite endémique et l'éléphantiasis.

De l'étiologie de la maladie, dépendront les

mesures de prophylaxie, qui seront très différentes suivant le cas. En effet, s'il est prouvé que la filariose provoque éléphantiasis et lymphangite, la lutte sera dirigée contre les moustiques susceptibles de transmettre les microfilaires. S'il s'agit, au contraire, d'une affection microbienne, on devra s'orienter vers la recherche d'un vaccin préventif ou d'un sérum curatif, destinés à protéger les Antillais contre une maladie dont les progrès sont manifestes.

CONCLUSIONS

I. — Le PALUDISME est la maladie sociale la plus répandue aux Antilles. Martinique et Guadeloupe sont impaludées dans une proportion sensiblement égale. La malaria sévit surtout sur les côtes. La lutte antimalarienne s'impose, basée sur la quininisation préventive et l'assainissement général.

II. — La SYPHILIS, en progrès constants, est un sérieux danger pour l'avenir de la population antillaise. La multiplication des consultations, des dispensaires, des instituts prophylactiques, rendra, seule, efficaces les mesures prophylactiques déjà ébauchées.

III. — L'ALCOOLISME, bien que constaté dans toutes les classes sociales des Antilles, pays du rhum, ne présente pas un danger social comparable à celui de la métropole. Les lésions viscérales aiguës ou chroniques sont rares, car on utilise presque exclusivement un rhum de bonne qualité sans essences surajoutées. Il importe cependant de réglementer la vente du rhum et du tafia.

IV. — La TUBERCULOSE est plus fréquente que dans nos autres colonies, mais beaucoup plus rare qu'en France. Pour lutter efficacement contre ce fléau, il faudra améliorer les conditions d'hygiène collective et individuelle des Antillais, généraliser la vaccination par B. C. G. et créer des sanatoria.

V. — L'ANKYLOSTOMIASE, la plus dangereuse des helminthiases si nombreuses dans la colonie, atteint une forte proportion des Antillais. La prophylaxie devra porter sur le traitement de tous les parasités, ankylostomés et ankylostomiasiques, sur l'assainissement du sol, cause principale de contamination et la protection des individus sains.

VI. — La LÈPRE, beaucoup plus répandue que ne le feraient croire les statistiques officielles, doit être soignée et non pas rester un fantôme, dont chacun a peur et ne parle pas. La léproserie-prison de la Désirade doit être supprimée et remplacée par des sanatoria, des dispensaires, où les lépreux seront traités avec humanité. « *La lutte contre la lèpre ne doit pas dégénérer en lutte contre les lépreux.* »

VII. — La BILHARZIOSE INTESTINALE, en progrès depuis quelques années, atteint des proportions élevées dans certaines villes comme Basse-Terre, où 60 % des enfants des écoles étaient infestés en 1931. Il faudra traiter les parasités et empêcher

les Antillais de se contaminer avec l'eau des rivières qui donnent asile au *Planorbis guadelupensis*.

VIII. — La LYMPHANGITE ENDÉMIQUE, précédant souvent l'éléphantiasis, est très fréquente (1/3 des habitants de Pointe-à-Pitre, selon M. LÉGER). Les discussions en cours sur son étiologie, filarienne ou bactérienne, permettront, lorsque la question sera résolue, d'appliquer des mesures efficaces.

Vu : le Président de thèse,
L. TANON.

Vu : le Doyen,
BALTHAZARD.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
S. CHARLÉTY.

BIBLIOGRAPHIE

I. — RÉFÉRENCES GÉNÉRALES

- ABBATUCCI. — Rapport S. D. N. C. H. 407, 1926.
- BATBY-BERQUIN. — Notes sur quelques maladies observées
à la Guadeloupe. Thèse Paris, 1873.
- BÉRENGER-FÉRAUD. — Maladies des Européens aux Antilles.
Paris, 1881.
- BRUMPT. — Précis de parasitologie, 4^e édit., 1927.
- CAMPET. — Traité pratique des maladies graves des pays
chauds. Paris, 1802.
- CASSAGNOU. — Démographie de la Guadeloupe. *Ann. Hyg.
et Méd. Col.*, 1903.
- CLARAC. — Traité d'hygiène Brouardel-Mosny, 1907, t. XI,
p. 347.
— Traité de Pathologie Exotique. Grall. Clarac, 1919.
- CORRE. — Traité clinique des maladies des pays chauds.
Paris, 1887.
- DREVON. — Morbidité et mortalité du personnel militaire
de la Guadeloupe en 1897. *Ann. d'Hyg. et Méd.
Col.*, 1898.
- DUCLAUX (Emile). — L'hygiène sociale. Paris, 1903.
- DU TERTRE (R. P.). — Histoire générale de Saint-Christophe,
la Guadeloupe et la Martinique. Paris, 1654.
- DUTROULEAU. — Traité des maladies des Européens dans
les pays chauds. Paris, 1868.
- EVEN (P.) et LEGER (M.). — La Guadeloupe et son redresse-
ment sanitaire. *Arch. Inst. Prophylactique*, t. IV,
n° 2, avril-juin 1932.

- FABRE. — Etude sur la mortalité à Pointe-à-Pitre. *Ann. Méd. et Ph. Col.*, 1928.
- JOYEUX. — Précis de médecine coloniale.
- KERMORGANT. — Maladies endémiques, épidémiques et contagieuses qui ont régné dans les colonies françaises en 1901, 1902, 1903, 1904, 1905, 1906. *Ann. Hyg. et Méd. Col.*, 1903, 1904, 1905, 1906, 1907, 1908.
- LABAT (R. P.). — Nouveau voyage aux isles d'Amérique, 1722.
- LE DANTEC. — Pathologie exotique.
- LEGER (Marcel). — Les maladies sociales d'une de nos vieilles colonies : la Guadeloupe. *Les grandes endémies tropicales*, t. IV, Vigot (sous presse).
- LEVACHER. — Guide médical des Antilles. Paris, 1840.
- MINISTÈRE DES COLONIES. — *Archives. Rapports sanitaires annuels*, Guadeloupe et Martinique (1927-1931).
- CEXMELIN. — Hist. des Aventuriers... Paris, 1688.
- RUFZ DE LAVIZON. — Chronique des maladies de Saint-Pierre. *Arch. Méd. Nav.*, 1869, t. XII, p. 344.
- SAINT-VEL. — Traité des maladies des régions intertropicales. Paris, 1868.

II. — RÉFÉRENCES SPÉCIALES.

A. Paludisme.

- FRANÇOIS-JULIEN. — De la persistance du paludisme à la Guadeloupe. Thèse Paris, 1930.
- GOUZIEN (P.) et LEGER (M.). — L'index endémique palustre dans les colonies françaises. *Bulletin médical*, 1920, 3 juillet, p. 677.
- GRALL. — Art. Paludisme in *Path. Exot.* Grall Claraec, 1919, t. I.
- HOWARD, DYAR et KNAB. — The mosquitoes of North and Central America. Washington, 1912.
- LAMOUREUX et PORRY. — *Bull. Soc Path. Exot.*, 1919.

- LEGER (M.). — Le paludisme à la Guyane. *Ann. Méd. et Ph. Col.*, 1920, p. 5.
- Le paludisme et sa prophylaxie. *Bull. franco-chinois*, 1930, p. 94.
 - Quelques documents sur l'indice plasmodial du paludisme à la Guadeloupe. *Bull. Soc. Path. Exot.*, t. XXV, 1932, p. 211.
- MIAS. — L'île de Saint-Martin. *Ann. Hyg. et Méd. Col.*, 1906, p. 14.
- PORRY. — L'index endémique du paludisme en France et dans les colonies françaises. Thèse Paris, 1919.

B. Syphilis.

- GAIDE. — Art. Σ exotique in *Path. Exot.* Grall Clarac, 1919, t. VII, p. 519.
- KERMORGANT. — Aperçu sur les maladies vénériennes dans les colonies françaises. *Ann. Hyg. et Méd. Col.*, 1903, p. 428.
- LEGER (M.). — La syphilis dans les colonies françaises. *Revue de Méd. et Hyg. tropic.*, XVII, n° 3, 1925.
- La syphilis aux colonies. *Revue pratique des mal. des Pays chauds*, n° 5, mai 1927, p. 259.
 - La syphilis, danger social dans nos colonies. *Acad. Sc. Colon.*, 19 oct. 1928.
 - Coup d'œil d'ensemble sur la syphilis dans nos colonies. *Conf. Nancy de défense sociale contre la syphilis*, p. 53, 1928.
 - Prophylaxie et traitement de la syphilis aux colonies. *Jour. Méd. Col.*, 29 juillet 1931.
 - Comment combattre la syphilis dans nos colonies. *Arch. Instr. Prophyl.*, t. III, n° 4, 1931, p. 521.
- NOC, STEVENEL et IMAN. — Prophyl. et trait. de la Σ à la Martinique. *Bull. Soc. Path. Exot.*, 1911, p. 593.
- THIROUX. — Les maladies vénériennes dans les colonies françaises. Marseille, 1922.

C. *Alcoolisme*

- BÉRENGER-FÉRAUD. — Maladies des Européens aux Antilles.
Paris, 1881.
- BUTTIN. — Géographie médicale de Saint-Barthélémy. *Ann. Hyg. et Méd. Col.*, 1906, p. 7.
- CASSAGNOU. — Tuberculose et alcoolisme à la Guadeloupe.
Ann. Hyg. et Méd. Col., 1904, p. 84.
- CLARAC. — Traité d'Hyg. Brouardel-Mosny, 1907, t. XI.

D. *Tuberculose*

- BÉRENGER-FÉRAUD. — Maladies des Européens aux Antilles.
Paris, 1881.
- CALMETTE. — Enquête sur l'épidémiologie de la tuberculose dans les colonies françaises. *Ann. Inst. Pasteur*, 1912, n° 7, pp. 497-514.
- CASSAGNOU. — Tuberculose et alcoolisme à la Guadeloupe.
Ann. Hyg. et Méd. Col., 1904, p. 84.
- KERMORGANT. — La Tuberculose dans les colonies françaises. *Ann. Hyg. et Méd. Col.*, 1906, p. 220.
- LEGER (M.). — Précis Médecine Coloniale, art. Tuberculose (Baillière, 1928).
- LIDIN. — Tuberculose à la Martinique. *Ann. hyg. et Méd. Col.*, 1904, p. 250.
- SAINT-VEL. — Traité des maladies des régions intertropicales. Paris, 1868.

E. *Ankylostomiase*

- CORT (W.), ACKERT (J.), AUGUSTINE (D.), PAYNE (J. et G.). — Prophylaxie de l'ankylostomiase. *Tropical Diseases Bulletin*, oct. 1922.
- LEGER (M.). — L'ankylostomiase dans les colonies françaises.
Ann. Méd. et Ph. Col., 1925, p. 81.
- Epidémiologie et prophylaxie de l'ankylostomiase dans les pays chauds. *Les Grandes Endémies tropicales*, t. II, p. 46 (Vigot).

- LEGER (M.). — L'ankylostomiase à la Guadeloupe : notes helminthologiques. *Soc. des Sc. méd. et biol. Guadeloupe*, 1932.
- Helminthiase à la Guadeloupe. *Bull. Soc. Path. Exot.*, 1914, t. 7, p. 71.
- MICHEL (Marie). — L'ankylostomose aux Antilles françaises. Thèse Paris, 1926.
- NOC (F.). — Les parasites intestinaux à la Martinique. *Bull. Soc. Path. Exot.*, 1911, p. 390.

F. Lèpre

- ABBATUCCI. — La lèpre dans les colonies françaises. *Presse Médicale*, 1926, p. 1147.
- BEAUJEAN. — Prophylaxie et traitement de la lèpre à la Martinique. *Ann. Hyg. et Méd. Col.*, 1925, p. 115.
- BURNET. — La lèpre à la S. D. N. *L'hygiène Sociale*, n° 70. 25 janv. 1932.
- ISAMBERT. — Recueil des anciennes lois françaises, t. XIX.
- JEANSELMÉ. — La lèpre aux colonies. III^e Congrès Mutualité française, Amiens, 1911.
- La lèpre aux colonies. *Caducée*, 1912, p. 25.
- KERMORGANT. — Notes sur la lèpre dans nos diverses possessions coloniales. *Ann. Hyg. et Méd. Col.*, 1905, p. 25.
- LACAZE (H.). — Lèpre et pian aux Antilles. *Arch. Méd. Nav.*, 1891, p. 35.
- LEGER (M.). — La lèpre dans les colonies fr. *Ann. Méd. et Ph. Col.*, déc. 1920, p. 109.
- Comment concevoir la lutte contre la lèpre dans les colonies. *Bull. Soc. Path. Exot.*, 1923, p. 215.
- Considérations sur la prophylaxie de la lèpre. *Marseille médical*, 25 juillet 1926.
- Lèpre. Nouveau Traité Méd. Gilbert-Lereboullet, t. V bis, p. 1 à 127, 1928.
- Lèpre. Précis de Médecine Coloniale, 1928.

LEGER (M).— La lèpre. Les Grandes Endémies Tropicales, 1930, pp. 70-85.

PÉGOURIER. — La grande pitié des lépreux dans nos vieilles colonies françaises. Thèse Paris, 1932.

STÉVENEL. — Traitement en prophylaxie de la lèpre aux colonies. *L'Hygiène Sociale*, n° 70, 25 janvier 1932.

G. Bilharziose intestinale

ADVIER. — *Bull. Soc. Path. Exot.*, 1929, p. 391.

— *Ann. Méd. et Ph. Col.*, 1926, p. 575.

COURTOIS-SUFFIT, JACQUET et GÉRY. — Un cas de Bilharziose contracté à la Guadeloupe. *Bull. Soc. Hôp. Paris*, 10 mai 1912.

FABRE. — *Bull. Soc. Path. Exot.*, 1925, p. 653.

LAHILLE. — *Ann. Hyg. et Méd. Col.*, 1906, p. 252.

LEGER (M.). Les porteurs de bilharzies à la Guadeloupe. *Bull. Soc. Path. Exot.*, 1914, p. 75.

— Helminthiase intestinale et Bilharziose américaine à la Martinique. *Gaz. Sc. Médic. Bordeaux*, 1922, p. 330.

— Les Bilharzioses dans nos colonies. Rapport Congrès Santé Pub. Marseille, 1922, p. 25-40.

— La Bilharziose intest. Schistosomés et schistosomiasiques dans les colonies françaises. *Revue pratique des mal. des pays chauds*, mai 1930.

LETULLE. — Bilharziose intestinale. *Arch. Parasitologie*, t. IX, 1905. *Presse médicale*, 1908.

MATHIS et BAUJEAN. — Un cas de bilharziose intestinale contractée à la Guadeloupe et observée au Tonkin. *Bull. Soc. Méd. Chirurgie Indo-Chine*, 1910.

NOC (F.). — La Bilharziose à la Martinique. *Bull. Soc. Path. Exot.*, 1910, p. 27.

STÉVENEL. — *Bull. Soc. Path. Exot.*, 1913, p. 356.

WEIL (P.-E.). — Un cas parisien de splénomégalie à bilharziose d'origine martiniquaise. *Bull. Soc. Méd. des Hôp. Paris*, mars 1927, p. 344.

H. *Lymphangite endémique.*

- BOTREAU-ROUSSEL. — Le traitement de l'éléphantiasis.
L'Hygiène Sociale, n° 74, 25 mars 1932, p. 1471.
- CLÈDE (M.-E.). — Eléphantiasis et filariose. *Le Phare de
Pointe-à-Pitre*, 5 juin 1925.
- DUFOUGERÉ (W.). — Eléphantiasis et lymphangite endé-
mique des pays chauds. *L'Hygiène Sociale*, 25 mars
1932, n° 74, p. 1475.
- LÉGER (M.) et LE GALLEN (R.). — Fréquence de *Filaria
Bancrofti* chez des Guadeloupéens ne présentant ni
éléphantiasis ni lymphangites. *Bull. Soc. Path.
Exot.*, 1914, p. 125.
- LEGER (M.) et BRÉMONT. — La filariose de Bancroft dans ses
rapports avec les manifestations lymphatexiques.
Bull. Soc. Path. Exot., 1917, p. 895.
- LEGER. — Remarques hémat. et clin. sur filariose Bancroft.
Bull. Soc. Path. Exot., 1920, p. 248.
- NOC et STÉVENEL. — *Bull. Soc. Path. Exot.*, 1913, p. 663.
- O'CONNOR et BURKE (G.). — *Amer. Journ. of Trop. Med.*,
t. IX, mai 1929, p. 43.
- SICÉ (A.). — Lymphangite endémique à Madagascar. *Bull.
Soc. Path. Exot.*, 1927, p. 422.
- SUAREZ (J.). — *Amer. Journ. of Trop. Med.*, t. X, mai 1930,
p. 183, n° 3.

